

**RANCANG BANGUN PORTAL INFORMASI KOMUNITAS  
MOTOR KLASIK BERBASIS WEB**



**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar

Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Alauddin Makassar

Oleh:

**AGUSRIADI**

**NIM: 60900111002**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**

**2018**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara **AGUSRIADI**, mahasiswa Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul, **“Rancang Bangun Portal Informasi Komunitas Motor Klasik Berbasis Web”**, memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang Munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya

Makassar, Oktober 2018

Pembimbing I

Pembimbing II



Faisal Akib S.Kom., M.Kom

NIP. 19761212 200501 1 005



Gunawan S.Kom., M.Kom

NIDN. 2010078701

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Portal Informasi Komunitas Motor Klasik Berbasis Web” yang disusun oleh Agusriadi, NIM 60900111002, mahasiswa Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari **Jumat, Tanggal 16 November 2018**, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Sistem Informasi, Jurusan Sistem Informasi.

Samata, 16 November 2018

### DEWAN PENGUJI :

Ketua : Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag

Sekretaris : Sri Wahyuni, S.kom., M.T.

Munaqisy I : Farida Yusuf, S.Kom., M.T.

Munaqisy II : Dr. Sohra, M.Ag.

Pembimbing I : Faisal, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing II : Gunawan, S.kom., M.Kom.

(.....)  
(.....)  
(.....)  
(.....)  
(.....)  
(.....)

Diketahui oleh :

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Alauddin Makassar,



**Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag.**

NIP. 19691205 199303 1 001

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agusriadi  
NIM : 60900111002  
Tempat/Tgl. Lahir : Bulukumba, 23 Agustus 1991  
Jurusan : Sistem Informasi  
Fakultas/Program : Sains dan Teknologi  
Judul : Rancang Bangun Portal Informasi Komunitas  
Motor Klasik Berbasis Web.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan hasil karya saya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa ini merupakan duplikasi, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Makassar, Oktober 2018

Penyusun,

**Agusriadi**  
**NIM : 60900111002**

## KATA PENGANTAR



Dengan segala kerendahan hati penulis panjatkan puji syukur kehadiran Allah Swt. atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, serta shalawat dan salam, senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad Saw. yang dengan perjuangannya dalam mendakwahkan islam yang membawa cahaya hingga menuju dunia terdidik yang diterangi dengan cahaya keilmuan sehingga skripsi dengan judul “*Rancang Bangun Portal Informasi Komunitas Motor Klasik Berbasis Web*” dapat terselesaikan dengan baik meski melalui banyak tantangan dan hambatan.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat utama, dalam meraih gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar. Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan skripsi ini, tidak terlepas dari berbagai pihak yang banyak memberikan do’a, dukungan dan semangatnya.

Selesainya penulisan skripsi ini, melibatkan banyak pihak yang selalu memberikan dukungan dan motivasi. Segala bentuk sumbangsih pemikiran dalam menempuh studi ini tak ternilai banyaknya. Oleh karena itu, tanpa mengurangi rasa hormat kepada yang lain, ucapan terima kasih dan penghargaan secara khusus kepada beberapa pihak yang membantu penyelesaian skripsi ini, diantaranya adalah:

1. Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar. Prof. Dr. H. Musafir, M.Si.



2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar Prof. Dr. H. Arifuddin Ahmad, M.Ag.
3. Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, Faisal Akib, S.Kom., M.Kom dan Ibu Farida Yusuf, S.Kom, M.T.
4. Pembimbing satu Faisal Akib, S.Kom., M.Kom dan Pembimbing dua Gunawan S.Kom., M.Kom., yang telah membimbing penulis dengan sangat baik penuh kesabaran.
5. Penguji satu Farida Yusuf, S. Kom., M.T. dan Penguji dua Dr. Sohra, M. Ag., yang telah menyumbangkan banyak ide dan saran yang membangun untuk penulis.
6. Seluruh Dosen Jurusan Sistem Informasi dan Teknik Informatika.
7. Terima Kasih kepada Keluarga Besar Jurusan Sistem Informasi dan seluruh angkatan atas kebersamaan, kekeluargaan, dukungan, dan canda tawa yang sering kali muncul mewarnai hari-hari penulis selama duduk di bangku kuliah.
8. Sahabat seperjuangan Riswan jamil, Imam Mujahid, Muh.Ihsan dan Muh.Nur yang selalu menemani dan membantu penulis minum kopi gratis selama penulis dalam proses penyelesaian studi.
9. Nurfaizah Alza yang sudah berpartisipasi dan memfasilitasi penulis selama proses di bangku kuliah.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah banyak terlibat membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bernilai ibadah disisi Allah Swt. Dan dijadikan sumbangsi sebagai upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, agar berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bagi mahasiswa Sistem Informasi UIN Alauddin Makassar.

Samata,      Agustus 2018  
Penulis,

**AGUSRIADI**  
NIM. 60900111002



## DAFTAR ISI

SAMPUL .....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI .....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus .....	7
D. Kajian Pustaka .....	8
E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	10
1. Tujuan Penelitian .....	10
2. Kegunaan Penelitian .....	10
a. Bagi Dunia Akademik.....	10
b. Bagi Komunitas Motor Klasik .....	10
c. Bagi peneliti .....	10
BAB II TINJAUAN TEORITIS .....	11
A. Konsep Dasar Sistem .....	11
B. Konsep Dasar Informasi .....	15
C. Konsep Sistem Informasi .....	16
D. Portal Berita .....	17
E. Komunitas .....	17
F. Motor Klasik .....	18
G. Apache .....	19
H. PHP MyAdmin.....	20



I. MySql.....	20
J. PHP (Hypertext Preprocessor) .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
A. Jenis dan Lokasi Penelitian.....	22
B. Lokasi Penelitian.....	22
C. Pendekatan Penelitian .....	22
D. Sumber Data.....	23
E. Metode Pengumpulan Data.....	23
1. Observasi.....	23
2. Wawancara.....	23
3. Studi Pustaka.....	23
F. Instrumen Penelitian .....	23
1. Perangkat Keras .....	24
2. Perangkat Lunak .....	24
G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data .....	24
1. Pengelolaan Data .....	24
2. Analisis data.....	25
H. Metode Pengembangan Sistem .....	25
1. <i>Requirement Analysis</i> .....	26
2. <i>System Design</i> .....	26
3. <i>Implementation</i> .....	26
4. <i>Integration &amp; Testing</i> .....	27
5. <i>Operation &amp; Maintenance</i> .....	27
I. Teknik Pengujian .....	27
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>28</b>
A. Analisis Sistem Yang Berjalan .....	28
B. Analisis Sistem Yang Diusulkan .....	29
1. Analisis Masalah.....	29
2. Analisis Kebutuhan.....	30
C. Perancangan Sistem .....	31

1. Diagram Berjenjang .....	31
2. Diagram Konteks .....	32
3. Diagram Nol.....	33
4. Diagram Detail.....	36
a. DFD Level 2 proses 1 .....	36
b. DFD Level 2 proses 2 .....	37
c. DFD Level 2 proses 3 .....	38
d. DFD Level 2 proses 4 .....	38
e. DFD Level 2 proses 5 .....	39
D. Rancangan Basis Data.....	39
1. Relasi Data .....	39
2. Kamus Data.....	40
3. Struktur Tabel .....	41
a. Tabel User.....	41
b. Tabel Komunitas.....	42
c. Tabel Bengkel .....	43
d. Tabel Berita.....	44
E. Rancangan Interface .....	45
1. Halaman Login.....	45
2. Halaman Beranda.....	45
3. Halaman Komunitas.....	46
4. Halaman Event.....	46
5. Halaman Bengkel.....	47
6. Halaman Berita .....	47
7. Halaman Admin Berita .....	48
8. Halaman Admin Event.....	48
9. Halaman Admin Kategori .....	49
10. Halaman Admin User Komunitas .....	49
11. Halaman Admin User Bengkel .....	50
<b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....</b>	<b>51</b>

A. Implementasi Sistem .....	51
1. Implementasi Antarmuka ( <i>Interface</i> ).....	51
a. Antarmuka Beranda .....	51
b. Antarmuka Menu Berita .....	53
c. Antarmuka Menu Event .....	53
d. Antarmuka Menu Komunitas.....	54
e. Antarmuka Menu Bengkel .....	54
f. Antarmuka Menu Login Admin.....	55
g. Antarmuka Menu Admin Berita .....	56
h. Antarmuka Menu Admin Event.....	57
i. Antarmuka Menu Admin Kategori Berita dan Event .....	58
j. Antarmuka Menu Admin Pengguna Komunitas.....	59
k. Antarmuka Menu Admin Pengguna Bengkel .....	60
B. Hasil Pengujian .....	61
1. Pengujian Menu Beranda .....	61
2. Pengujian Menu Berita .....	61
3. Pengujian Menu Event .....	62
4. Pengujian Menu Komunitas.....	62
5. Pengujian Menu Bengkel .....	63
6. Pengujian Menu Login Admin.....	63
7. Pengujian Halaman Admin Berita .....	64
8. Pengujian Halaman Admin Event.....	64
9. Pengujian Halaman Admin Kategori Admin dan Berita .....	65
10. Pengujian Halaman Admin Pengguna Komunitas.....	65
11. Pengujian Halaman Admin Pengguna Bengkel .....	66
BAB VI KESIMPULAN .....	76
A. Kesimpulan .....	76
B. Saran .....	76
DAFTAR PUSTAKA .....	78
RIWAYAT HIDUP .....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1. Siklus Informasi .....	15
Gambar II.2. Lima Komponen Sistem Informasi .....	17
Gambar III.3. Model Waterfall .....	26
Gambar IV.4 Diagram Berjenjang .....	32
Gambar IV.5. Diagram Konteks .....	33
Gambar IV.6. Data Flow Diagram Level 1 .....	35
Gambar IV.7. DFD level 2 Proses 1 .....	36
Gambar IV.8. DFD level 2 Proses 2 .....	37
Gambar IV.9. DFD level 2 Proses 3 .....	38
Gambar IV.10. DFD level 2 Proses 4 .....	38
Gambar IV.11. DFD level 2 Proses 5 .....	39
Gambar IV.12. Entity Relational Diagram .....	40
Gambar IV.13. Halaman Login .....	45
Gambar IV.14. Halaman Beranda .....	45
Gambar IV.15. Halaman Komunitas .....	46
Gambar IV.16. Halaman Event .....	46
Gambar IV.17. Halaman Bengkel .....	47
Gambar IV.18. Halaman Berita .....	47
Gambar IV.19. Halaman Admin Berita .....	48
Gambar IV.20. Halaman Admin Event .....	48
Gambar IV.21. Halaman Admin Kategori .....	49
Gambar IV.22. Halaman Admin User Komunitas .....	49

Gambar IV.23. Halaman Admin User Bengkel .....	50
Gambar V .24. Antarmuka Beranda.....	51
Gambar V .25. Antarmuka Menu Berita.....	52
Gambar V .26. Antarmuka Menu Event .....	53
Gambar V. 27. Antarmuka Menu Komunitas .....	54
Gambar V. 28. Antarmuka Menu Bengkel .....	54
Gambar V. 29. Antarmuka Menu Login Admin.....	55
Gambar V. 30. Antarmuka Menu Admin Berita.....	56
Gambar V. 31. Antarmuka Menu Admin Event .....	57
Gambar V. 32. Antarmuka Menu Kategori Berita dan Evnet.....	58
Gambar V. 33. Antarmuka Menu Admin Pengguna Komunitas .....	59
Gambar V. 34. Antarmuka Menu Admin Pengguna Bengkel .....	60



## DAFTAR TABEL

Tabel IV.1. Proses Sistem Yang Berjalan.....	28
Tabel IV.2. Sistem Yang Diusulkan .....	30
Tabel IV.3. Tabel User.....	41
Tabel IV.4. Tabel Komunitas.....	42
Tabel IV.5. Tabel Bengkel.....	43
Tabel IV.6. Tabel Berita .....	44
Tabel V .7. Tabel Pengujian Menu Beranda.....	61
Tabel V .8. Tabel Pengujian Menu Berita .....	61
Tabel V .9. Tabel Pengujian Menu Event.....	62
Tabel V .10. Tabel Pengujian Menu Komunitas.....	62
Tabel V.11. Tabel Pengujian Menu Bengkel.....	63
Tabel V.12. Tabel Pengujian Login Admin.....	63
Tabel V.13. Tabel Pengujian Halaman Admin Berita .....	64
Tabel V .14. Tabel pengujian Halaman Admin Event.....	64
Tabel V .15. Tabel Pengujian Halaman admin kategori Berita dan Event .....	65
Tabel V .16. Tabel Pengujian Halaman Admin Pengguna Komunitas.....	65
Tabel V .17. Tabel Pengujian Halaman Admin Pengguna Bengkel.....	66
Tabel V .18. Tabel Skor Maksimum.....	67
Tabel V .19. Tabel Keriteria Skor.....	68
Tabel V .20. Hasil Kusiner Pertanyaan Pertama.....	69
Tabel V .21. Hasil Kusiner Pertanyaan Kedua .....	70
Tabel V .22. Hasil Kusiner Pertanyaan Ketiga .....	71
Tabel V .23. Hasil Kusiner Pertanyaan Keempat .....	72
Table V .24. Hasil Kusiner Pertanyaan Kelima .....	73
Tabel V .25. Hasil Kusiner Pertanyaan Keenam .....	73
Tabel V .26. Hasil Kusiner Pertanyaan Ketujuh.....	74
Tabel V .27. Hasil Kusiner Pertanyaan Kedelapan.....	74
Tabel V .28. Hasil Kusiner Pertanyaan Kesembilan.....	75
Tabel V .29. Hasil Kusiner Pertanyaan Kedua .....	75



## ABSTRAK

**Nama** : Agusriadi  
**NIM** : 60900111002  
**Jurusan** : Sistem Informasi  
**Judul** : Rancang Bangun Portal Informasi Komunitas Motor Klasik Berbasis Web  
**Pembimbing I** : Faisal Akib, S.Kom., M.Kom.  
**Pembimbing II** : Gunawan S.Kom., M.Kom.

---

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pertumbuhan komunitas motor klasik yang semakin banyak tapi seringkali sulit untuk bertukar informasi karena tidak adanya ruang akses yang memadai. Dengan kata lain penyampaian dan pencarian informasi terkait data komunitas atau informasi penting yang bersangkutan dengan motor klasik masih banyak menggunakan metode lisan melalui dari mulut ke mulut, hal ini mempunyai banyak kekurangan, seperti terjadi kekeliruan dalam penyampaian, informasi yang diterima biasanya kurang akurat dan lengkap, informasi yang disampaikan hanya dijangkau oleh segelintir pihak. Hal inilah yang membuat peneliti ingin membuat suatu sistem komputerisasi yang dapat meningkatkan efektifitas, efisiensi serta akurasi penyebaran informasi seputar komunitas motor klasik.

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan metode pengumpulan data yaitu observasi dan wawancara. Portal informasi komunitas motor klasik ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk basis datanya serta untuk pengujian sistem ini menggunakan metode *Black Box*.

Dari penelitian ini menghasilkan perancangan dan aplikasi Portal Informasi Komunitas Motor Klasik Berbasis Web. Penelitian ini menyimpulkan sistem yang dibangun dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam penyampaian dan penerimaan informasi di ruang lingkup komunitas motor klasik yang terdaftar.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### ***A. Latar Belakang Masalah***

Perkembangan teknologi informasi telah mempengaruhi perkembangan berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia otomotif. Perkembangan dunia otomotif yang sangat pesat, meningkatkan daya saing para industri atau produsen untuk menciptakan inovasi baru sehingga dapat memenuhi selera pasar dan memikat pecinta dunia otomotif untuk memilikinya. Adapun untuk menunjang pencapaian tersebut, pemanfaatan teknologi informasi seperti fasilitas *internet* dan website juga digunakan untuk penyajian informasi sehingga lebih lebih efektif, produktif dan efisien.

Motor merupakan salah satu bagian dari dunia otomotif yang mengalami perkembangan sangat pesat. Motor memiliki sejarah yang cukup panjang dalam peradaban manusia. Berawal hanya dari sepeda kayu yang ditengahnya diletakkan mesin berukuran kecil kemudian dihubungkan dengan rantai roda belakang pada tahun 1855, kini motor hadir dengan desain yang semakin *modern* ditunjang dengan kualitas perangkat yang semakin meningkat. Berawal dari milik pribadi dan tidak dijual umum hingga dijual umum atau dipasarkan yang jumlah peminatnya dari tahun ke tahun di berbagai negara semakin mengalami peningkatan, termasuk di Indonesia.

Data Asosiasi Industri Sepedamotor Indonesia (AISI) menunjukkan bahwa penjualan sepeda motor di Indonesia pada tahun 2012 sebesar 7,1 juta unit dan tahun 2013 meningkat sebesar 7,7 juta unit. Demikian pula pada tahun 2014

mengalami peningkatan sebesar 7,9 juta unit dan hingga penghujung tahun 2015, jumlah sepeda motor di Indonesia mencapai 80 juta unit. Jika dirata-ratakan kepemilikan sepeda motor di Indonesia adalah sekitar 10 penduduk per sepeda motor.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Ketua umum Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (GAIKINDO), Jongkie D Sugiarto terkait penelitiannya yang disampaikan pada kegiatan seminar Prediksi Industri Otomotif 2016 menyatakan bahwa pasar otomotif domestik akan mengalami peningkatan dan atas dasar tersebut, pemerintah menargetkan Indonesia akan menjadi basis industri otomotif di kawasan ASEAN.

Tingginya permintaan masyarakat menunjukkan semakin tingginya daya beli masyarakat. Motor yang dulunya sebagai barang tersier, kini telah menjadi barang sekunder bahkan sebagian masyarakat telah menjadikan barang primer seiring dengan kebutuhan. Disamping penggunaannya yang mudah dan dapat digunakan oleh siapa saja, motor dirasakan sebagai alat transportasi yang lebih ekonomis dan praktis terutama di kota-kota besar yang rawan macet.

Didukung perkembangan zaman dan perkembangan sosial masyarakat yang semakin heterogen tersebut, sepedamotor kini tidak hanya menjadi salah satu alat transportasi yang kerap dipergunakan, tetapi sudah menjadi bagian dari gaya hidup seseorang. Motor menjadi citra dan hobi bagi pemiliknya dan hal inilah yang mendasari pemilik atau pengguna motor mulai mencari wadah atau

tempat untuk menyalurkan hobinya yang kemudian membentuk kelompok-kelompok pecinta motor atau yang lebih akrab dikenal dengan komunitas motor.

Komunitas merupakan suatu unit atau kesatuan sosial yang terorganisasikan dalam kelompok-kelompok dengan kepentingan bersama (*communities of common interest*), baik yang bersifat fungsional maupun yang mempunyai teritorial. Komunitas terbentuk oleh berbagai tujuan, pandangan dan pemahaman tentang pengetahuan menciptakan proses. Berbagai pengalaman menciptakan keyakinan mendalam dan aturan dasar tentang menjadi anggota sebuah komunitas. Hubungan antar anggotanya berlangsung secara akrab, kekeluargaan dan saling mengenal (*face to face*) serta saling menolong.

Perkembangan komunitas motor di Indonesia saat ini makin meluas hingga ke pedesaan. Lahirnya komunitas ini lebih banyak didasari atas rasa persamaan yakni sesama pengguna merek motor tertentu, *type* motor tertentu, kapasitas mesin cc atau persamaan hobi dan visi misi yang ingin dicapai seperti modifikasi, *freestyle*, *touring* disamping adanya keinginan yang kuat untuk bisa saling berbagi serta berinteraksi atas rasa memiliki.

Komunitas motor klasik merupakan salah satu komunitas motor yang semakin menunjukkan eksistensinya. Untuk definisi motor klasik di Indonesia, mengacu pada kendaraan yang tahun produksinya di bawah tahun 1980. Motor klasik sampai saat ini masih dilirik banyak orang karena keunikan dan keistimewaannya, mulai dari desain hingga sejarah yang mengiringi motor-motor tersebut. Hal-hal semacam itulah yang membuat nilai jual motor-motor klasik menjadi tinggi, terlebih bagi para pecinta motor klasik atau kolektor.

Komunitas motor klasik identik dengan melakukan modifikasi lebih lanjut terhadap motornya. Dengan berbagai jenis modifikasi gaya motor klasik. Di Indonesia sendiri pecinta motor klasik semakin berkembang hingga merambah ke setiap daerah ditandai dengan semakin banyaknya didirikan komunitas motor klasik. Komunitas motor klasik sangat beragam, tergantung dari jenis dan tipe motor. Dari beberapa komunitas motor klasik yang ada, JBI Ewako Makassar merupakan salah komunitas motor klasik terbesar yang ada di kota Makassar.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap beberapa anggota komunitas motor klasik JBI Ewako Makassar, diketahui bahwa terdapat berbagai serangkaian kegiatan pada komunitas tersebut seperti kegiatan bakti sosial, kegiatan *touring* atau kunjungan ke komunitas motor klasik lainnya. Selain itu, komunitas tersebut menjadi pula wadah untuk berdiskusi seputar spesifik motor klasik diantaranya tentang *sparepart* motor klasik yang langka sehingga sulit mendapatkan suku cadang tertentu bahkan termasuk bengkel pelayanan khusus untuk motor klasik. Seyogianya harapan anggota komunitas, serangkaian kegiatan dan informasi tersebut tidak hanya menjadi milik dan diketahui oleh anggota komunitas JBI Ewako Makassar sehingga komunitas lainnya dapat ikut andil dan dapat saling bertukar informasi. Namun, yang menjadi kendala saat ini adalah belum adanya akses atau ruang khusus yang dapat mewujudkan harapan tersebut. Untuk itu, dibutuhkan sumber informasi yang lebih besar.

Sehubungan kendala dan kebutuhan di atas, maka diharapkan ide yang dapat dikemas guna memberi efek positif. Selain untuk memudahkan dalam

mengakses informasi atau meningkatkan komunikasi lintas komunitas, juga berfungsi sebagai landasan sosial bagi seluruh komunitas tergabung.

Sebagaimana hasil penelitian-penelitian sebelumnya, portal informasi berbasis web merupakan salah satu solusi yang tepat untuk menunjang kemudahan proses penyampaian atau penyebaran informasi termasuk dalam komunitas motor serta dapat diakses oleh semua kalangan dengan cepat. Hasil penelitian Romansyah (2010) terkait perancangan sistem informasi berbasis *website* pada klub Sepeda Motor Jogja Punya Ninja (JPN) menunjukkan media *website* lebih interaktif dan mudah selain memiliki media akses tanpa mengenal batas ruang dan waktu.

Sebuah komunitas memiliki rasa solidaritas (*brotherhood*) yang tinggi yang bukan hanya sesama anggota komunitas tertentu, tapi juga dengan komunitas yang ada di daerah lainya. Solidaritas pada masing-masing individu ini akan menjadi suatu ikatan tanggung jawab dalam organisasi. Sesuai dengan firman Allah Swt. di dalam QS. Ali-Imran: 3/103.

وَاعْتَصِمُوا بِحَبْلِ اللَّهِ جَمِيعًا وَلَا تَفَرَّقُوا ۚ وَادْكُرُوا نِعْمَتَ اللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ كُنْتُمْ أَعْدَاءً فَأَلَّفَ بَيْنَ  
 قُلُوبِكُمْ فَأَصْبَحْتُمْ بِنِعْمَتِهِ إِخْوَانًا وَكُنْتُمْ عَلَىٰ شَفَا حُفْرَةٍ مِنَ النَّارِ فَأَنْقَذَكُمْ مِنْهَا ۚ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ  
 آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ

Terjemahnya:

*“Dan berpeganglah kamu semuanya kepada tali(agama) Allah, dan janganlah kamu bercerai berai, dan ingatlah akan nikmat Allah kepadamu ketika kamu dahulu (masa Jahiliyah) bermusuh-musuhan, Maka Allah mempersatukan hatimu, lalu menjadilah kamu Karena nikmat Allah, orang-orang yang bersaudara; dan kamu Telah berada di tepi jurang neraka, lalu Allah menyelamatkan kamu dari padanya. Demikianlah Allah*



*menerangkan ayat-ayat Nya kepadamu, agar kamu mendapat petunjuk”.*  
(Kementerian Agama, 2010).

Ukhuwah islamiyah ialah upaya menyatukan dan membina persatuan dan kesatuan umat Islam secara internal. Nabi Muhammad saw memulai dakwahnya terhadap masyarakat muslim di Madinah melalui pendekatan ukhuwah islamiyah. Hal ini didasarkan karena di Madinah sudah ada dua kelompok besar Islam yaitu Muhajirin dan Anshor. Kedua kelompok ini dari suku dan tanah kelahiran yang berbeda. Muhajirin ialah kelompok umat Islam yang datang dari Makkah bersama Nabi Muhammad saw. dan Anshor ialah penduduk asli Madinah yang telah beragama Islam. Dua kelompok tersebut memiliki perbedaan yakni tentang cara dan lamanya mereka memeluk Islam. Perbedaan lainnya ialah fanatis kesukuan dan pengenalan Madinah. Oleh karena itu keduanya harus diikat dengan persaudaraan dan persamaan.

Masyarakat muslim mengenal makna ukhuwah islamiyah, istilah ini perlu didudukan maknanya, agar bahasa kita tentang ukhuwah tidak mengalami kerancuan. Untuk itu terlebih dahulu perlu dilakukan tinjauan kebahasaan untuk menetapkan kedudukan kata islamiyah dalam istilah diatas. Selama ini ada kesan bahwa istilah tersebut bermakna “persamaan yang dijalin sesama muslim” atau dengan kata lain, “persaudaraan antar sesama muslim”, sehingga dengan demikian, kata “islamiyah” dijadikan pelaku ukhuwah itu. Pemahaman ini kurang tepat. Kata islamiyah yang dirangkaikan dengan kata ukhuwah lebih tepat dipahami sebagai adjektif, sehingga ukhuwah islamiyah berarti, “persamaan yang bersifat

islami atau yang diajarkan oleh islam. “Paling tidak, ada dua alasan untuk mendukung pendapat ini.

Pertama, AlQur'an dan hadis memperkenalkan bermacam-macam persaudaraan, seperti yang akan diuraikan selanjutnya. *Kedua*, karena alasan kebahasaan. Dalam bahasa Arab, kata sifat selalu harus disesuaikan dengan yang disifatinya. Jika yang disifati berbentuk indenfinitif maupun feminim, kata sifatnya harus demikian. Ini terlihat secara jelas pada saat kita berkata *ukhuwah islamiah dan Al-ukhuwah Al-islamiyah* (Shihab, 2015).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menganalisa dan merancang sebuah sistem informasi dengan judul “Rancang Bangun Portal Berita Komunitas Motor Klasik Berbasis Web di Komunitas Motor Klasik IJB Ewako Makassar”.

### ***B. Rumusan Masalah***

Mengacu pada latar belakang di atas, maka disusun rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang portal informasi seputar komunitas motor klasik?

### ***C. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus***

Dalam penelitian ini perlu adanya pengertian pada pembahasan yang terfokus sehingga permasalahan tidak melebar. Adapun yang menjadi fokus pada penelitian ini adalah:

1. Sistem yang dirancang memuat tentang Informasi seputar komunitas motor klasik. Termasuk informasi bengkel motor klasik yang mencakup

jasa modifikasi dan penyediaan onderdil dan aksesoris motor klasik dan informasi profil komunitas tergabung.

2. Aplikasi ini dapat berjalan baik di komputer dan *handphone* karena *website* menggunakan 2 versi akses yaitu versi *mobile* dan versi *desktop*.
3. Objek penelitian adalah komunitas motor klasik.
4. Target pengguna aplikasi ini adalah semua anggota komunitas motor klasik.

Untuk mempermudah pemahaman dan memberikan gambaran serta menyamakan persepsi antara penulis dan pembaca, maka dikemukakan penjelasan yang sesuai dengan variabel dalam penelitian ini. Adapun deskripsi fokus dalam penelitian ini adalah:

1. Motor klasik merupakan sepeda motor yang tahun produksinya dibawah tahun 1980.
2. Portal Informasi adalah situs atau halaman web yang berisi berbagai jenis Informasi.
3. Komunitas adalah sebuah kelompok sosial dari beberapa organisme yang berbagi lingkungan, umumnya memiliki ketertarikan dan habitat yang sama.

#### ***D. Kajian Pustaka***

Beberapa penelitian mengenai komunitas motor yang telah diteliti dan dirancang sebelumnya antara lain:

Romansyah (2010) seorang mahasiswa jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer melakukan penelitian dengan judul

“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Pada Club Sepeda Motor JPN (Jogja Punya Ninja) di Yogyakarta”. Penelitian ini hanya terbatas pada club motor JPN (Jogja Punya Ninja) yang berada di Jogjakarta sedangkan pada penelitian ini, mencakup semua komunitas motor klasik di Indonesia.

Pengujian sementara dari sistem ini dilakukan dengan teknologi *localhost*, pengujian lanjutan dilakukan dengan menggunakan dua komputer yang terhubung secara LAN. Adapun pada penelitian yang dirancang menggunakan metode pengujian *black box* yang digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang.

Dharnanjaya (2010) seorang mahasiswa jurusan Manajemen Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Teknik Komputer (STIKOM) Bali telah melakukan penelitian yang diberi berjudul “Sistem Informasi Keanggotaan Berbasis Web Pada Suzuki Satria F150 Club-Bali”. Penelitian ini hanya terbatas pada informasi keanggotaan sedangkan pada penelitian yang akan dirancang mencakup semua informasi komunitas motor klasik, termasuk keanggotaan.

Truna (2017) mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia telah melakukan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Jasa Service motor Dan Penjualan Sparepart di PT Yamaha MM Soreang Berbasis Web ”. Penelitian ini hanya terbatas pada informasi jasa *service* motor sementara pada penelitian yang akan dirancang mencakup semua informasi motor klasik, termasuk jasa *service*.

## ***E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian***

### **1. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang portal informasi berbasis *website* untuk pengelolaan informasi seputar komunitas motor klasik.

### **2. Kegunaan Penelitian**

Diharapkan dengan kegunaan pada penelitian ini dapat diambil beberapa manfaat yang mencakup tiga hal pokok berikut:

#### **a. Bagi Dunia Akademik**

Dapat memberikan suatu referensi yang berguna bagi dunia akademis khususnya dalam bidang penelitian yang akan dilaksanakan oleh para peneliti di masa mendatang dalam hal perkembangan teknologi system informasi terkait komunitas.

#### **b. Bagi Komunitas Motor Klasik**

Dapat menjadi media yang menyediakan rangkaian informasi lengkap tentang seputar komunitas motor klasik dan juga menjadi ruang publikasi bagi komunitas motor klasik yang terdaftar.

#### **c. Bagi Peneliti**

Menambah pengetahuan dan wawasan serta mengembangkan daya nalar dalam pengembangan teknologi *website* dan untuk mendapatkan gelar Strata Satu (S1) dibidang komputer.

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORITIS**

#### **A. *Konsep Dasar Sistem***

Menurut Jerry Fitz Gerald (Mulyanto, 2009), sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Dalam mendefinisikan pengertian sistem, Gerald lebih menekankan pada urutan-urutan operasi di dalam sistem.

Sistem memiliki sifat-sifat atau karakter untuk dapat menjalankan suatu fungsi tertentu. Menurut Ladjamudin (2005), suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu:

##### **1) Komponen Sistem**

Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

##### **2) Batasan Sistem**

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan dan menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.



### 3) Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar sistem adalah bentuk apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan juga merugikan. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan demikian harus dijaga dan dipelihara sedangkan lingkungan yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, jika tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

### 4) Penghubung Sistem

Penghubung sistem merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini, sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya.

### 5) Masukan Sistem

Masukan sistem merupakan segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses.

### 6) Keluaran Sistem

Merupakan hasil dari pemrosesan sistem, yang bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan dan sebagainya.

### 7) Pengolahan Sistem

Merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna.

## 8) Sasaran Sistem

Sasaran sistem merupakan sistem yang mempunyai tujuan atau sasaran, jika sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tidak akan ada. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. Sasaran sangat berpengaruh pada masukan dan keluaran yang dihasilkan.

Menurut Ladjamudin (2005), sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lain, karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi ada dalam sistem tersebut. Mulyanto (2009) mengemukakan suatu sistem dapat diklasifikasikan kedalam beberapa sudut pandang, diantaranya sebagai berikut:

### 1) Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak (*abstract system*) merupakan sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Misalnya sistem teologi, yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Tuhan. Adapun sistem fisik (*physical system*) merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem akuntansi, sistem produksi dan lain sebagainya.

### 2) Sistem Alamiah dan Sistem Buatan

Sistem alamiah (*natural system*) merupakan sistem yang terjadi karena proses alam tidak dibuat manusia (ditentukan dan tunduk kepada kehendak sang pencipta alam). Misalnya sistem perputaran

bumi, sistem pergantian siang dan malam sedangkan sistem buatan (*made system*) adalah sistem yang dirancang dan dibangun oleh manusia yang melibatkan antara interaksi manusia dengan mesin yang disebut dengan *human machine system*.

### 3) Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu

Sistem tertentu (*deterministic system*) beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sistem komputer adalah contoh dari sistem tertentu yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program-program yang dijalankan. Sistem tak tentu (*probabilistic system*) adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

### 4) Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka

Sistem tertutup (*closed system*) merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak diluarnya. Sedangkan sistem terbuka (*open system*) merupakan sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lainnya. Karena sistem sifatnya terbuka dan

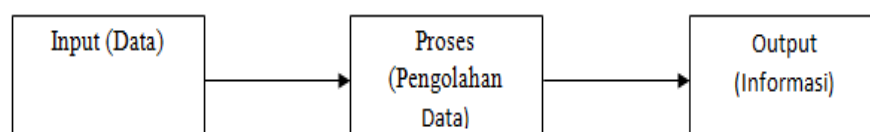
terpengaruh oleh lingkungan luarnya, maka suatu sistem harus mempunyai suatu sistem pengendalian yang baik.

### **B. Konsep Dasar Informasi**

Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk mengambil keputusan (Jogiyanto, 2005).

Sumber informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu. Misalnya informasi kata “menabrak” merupakan informasi yang kurang jelas. Informasi ini hanya menerangkan suatu kejadian saja, yaitu menabrak. Kesatuan nyata, yaitu apa yang ditabrak, oleh siapa, dengan apa dan dimana tidak dijelaskan oleh informasi tersebut. Supaya informasi lebih berguna dan lebih mempunyai arti bagi penerimanya.

Dalam buku Ladjamudin (2005: 11), untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi penerimanya, terlihat pada gambar 1.1 bagaimana siklus yang terjadi atau dibutuhkan dalam menghasilkan informasi.



Gambar II.1 Siklus Informasi

### ***C. Konsep Sistem Informasi***

Sistem informasi didefinisikan sebagai suatu sistem didalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian *internal* dan *eksternal* yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdas (Jogiyanto, 2005).

Mulyanto (2009) mengemukakan sistem informasi terdiri dari lima sumber daya yang dikenal sebagai komponen sistem informasi. Kelima sumber daya tersebut adalah manusia, *hardware*, *software*, data dan jaringan. penulis dapat mengilustrasikan 5 komponen dalam sistem informasi seperti terlihat pada gambar 1.2. Kelima komponen tersebut dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) *Hardware* dan *Software* yang berfungsi sebagai mesin.
- 2) *People* dan *procedures* yang merupakan manusia dan tatacara menggunakan mesin.
- 3) Data merupakan jembatan penghubung antara mesin dan manusia.



Gambar II.2 Lima Komponen Sistem Informasi

#### **D. Portal Berita**

Portal berita terdiri dari 2 kata, yaitu dan portal dan berita. Portal memiliki pengertian sebagai situs atau halaman web sedangkan berita dapat didefinisikan sebagai informasi terbaru mengenai sesuatu yang sedang terjadi yang disajikan melalui bentuk cetak, siaran, internet atau dari mulut ke mulut kepada orang banyak.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa portal berita adalah situs yang menampilkan informasi mengenai informasi yang terjadi ke masyarakat.

#### **E. Komunitas**

Komunitas berasal dari bahasa Latin yaitu *communitas* yang berarti “kesamaan”, kemudian dapat diturunkan dari *communis* yang berarti “sama, public, dibagi oleh semua atau banyak”

Komunitas adalah sekelompok orang yang saling peduli satu sama lain lebih dari yang seharusnya dimana dalam sebuah komunitas terjadi relasi pribadi yang erat pada sesama anggota komunitas tersebut karena adanya kesamaan



*interest* atau *values* (Kertajaya, 2008). Definisi komunitas dikemukakan pula Soenarno (2002), yaitu sebuah identifikasi dan interaksi sosial yang dibangun dengan berbagai dimensi kebutuhan fungsional.

Loren O. Osborn dan Martin H. Neumeyer (1984) menyatakan bahwa komunitas adalah *“a group of people having in a contiguous geographic area, having common centers interests and activities and functioning together in the chief concern of life”*.

Komunitas adalah sebuah kelompok sosial dari beberapa organisme yang berbagi lingkungan, umumnya memiliki ketertarikan dan habitat yang sama. Dalam komunitas manusia, individu-individu di dalamnya dapat memiliki maksud, kepercayaan, sumber daya, preferensi, kebutuhan, risiko dan sejumlah kondisi lain yang serupa (Wenger, 2002).

Komunitas terdiri dari 2 komponen yaitu:

- 1) Berdasarkan lokasi atau tempat, sebuah komunitas dapat dilihat sebagai tempat dimana sekumpulan orang mempunyai sesuatu yang sama secara geografis.
- 2) Berdasarkan minat, sekelompok orang yang mendirikan suatu komunitas karena mempunyai ketertarikan dan minat yang sama, misalnya agama, pekerjaan dan suku (Crow&Allan).

#### ***F. Motor Klasik***

Motor klasik merupakan motor yang memiliki daya tarik tersendiri karena modelnya yang langka, bentuk yang unik dan kecepatan yang tidak biasa. Motor klasik merupakan motor yang memiliki nilai atau mutu yang

diakui dan menjadi tolak ukur kesempurnaan yang abadi sehingga motor klasik biasa pula disebut dengan motor antik. Selain itu, biasa pula disebut dengan motor kuno atau tua karena keberadaannya yang sejak zaman dahulu yaitu sejak zaman perang dunia I dan II, sekitar tahun 1900 sampai dengan tahun 1980. Oleh karena itu, motor klasik merupakan aset cagar budaya yang penting untuk dilindungi dan dilestarikan keberadaannya. Beberapa contoh motor klasik diantaranya BSA, AJS, Triumph, ARIEL, PUCH dan sebagainya.

#### **G. Apache**

*Server HTTP apache* atau *server Web/WWW apache* adalah *server web* yang dapat dijalankan di banyak sistem operasi (*Unix, BSD, Linux, Microsoft Windows*, dan *Novel Netware* serta *platform* lainnya) yang berguna untuk melayani dan mengfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas web/www ini menggunakan HTTP.

*Apache* memiliki fitur-fitur canggih seperti pesan kesalahan yang dapat dikonfigurasi, dan autentikasi yang berbasis basis data. *Apache* juga didukung oleh sejumlah antar muka pengguna berbasis grafik (GUI) yang memungkinkan penanganan *server* menjadi mudah. *Apache* merupakan perangkat lunak sumber terbuka dikembangkan oleh komunitas terbuka yang terdiri dari pengembang-pengembang dibawah naungan *Apache Software Foundation* (Syafii, 2005).

## **H. PHP MyAdmin**

PHP *MyAdmin* adalah aplikasi berbasis web yang ditulis dalam bahasa PHP yang fungsi utamanya melakukan administrasi MySQL. Administrasi *user* MySQL inilah yang akan digunakan untuk mengakses database MySQL via PHP (Syafii, 2005).

## **I. MySql**

*My Structure Query Language* (MySQL) adalah sebuah program berbasis DOS yang bersifat *open Source*. MySQL adalah produk yang berjalan pada *platform* baik *windows* maupun *Linux*. Selain itu, MySQL merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk *multi-user* (banyak pengguna).

Kelebihan lain dari MySQL adalah menggunakan bahasa *query* standar yang dimiliki SQL (*Structure Query Language*). SQL adalah suatu bahasa permintaan yang terstruktur yang telah distandarkan untuk semua program pengakses database seperti *Oracle*, *Posgres SQL*, dan *SQL server*.

Sebagai program penghasil database, MySQL tidak dapat berjalan sendiri tanpa adanya sebuah aplikasi lain (*interface*) MySQL dapat didukung oleh hampir semua program aplikasi baik yang *open source* maupun yang tidak, yang ada pada platform *windows* (Syafii, 2005).

## **J. PHP (Hypertext Preprocessor)**

Menurut Sutarman (2003: 9), PHP merupakan akronim dari PHP: *Hypertext Preprocessor* adalah bahasa pemrograman *script* berbasis web yang

paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak dipakai untuk memprogram situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain.

Untuk menjalankan sistem PHP dibutuhkan tiga komponen:

- a. Web *server*, karena PHP termasuk bahasa pemrograman *server side*.
- b. Program PHP, program yang memproses *script* PHP.
- c. *Database server*, yang berfungsi untuk mengelola *database*.

Kelebihan PHP dari bahasa pemrograman lain adalah:

- a. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa *script* yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
- b. Web *server* yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana-mana dari mulai IIS sampai dengan *apache*, dengan konfigurasi yang relatif mudah.

PHP adalah bahasa *open source* yang dapat digunakan diberbagai mesin (*linux, unix, windows*) dan dapat dijalankan secara *runtime* melalui *console* serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### ***A. Jenis dan Lokasi Penelitian***

Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode kualitatif dimana penelitian tentang riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis proses dan makna lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif. Landasan teori yang dimanfaatkan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan.

Metode kualitatif hanya mendeskripsikan data apa adanya dan menjelaskan data atau kejadian dengan kalimat-kalimat penjelasan secara kualitatif. Jenis penelitian kualitatif, informasi yang dikumpulkan dan diolah harus tetap obyektif dan tidak dipengaruhi oleh pendapat peneliti sendiri (Umar, 2008).

#### ***B. Lokasi Penelitian***

Penelitian ini dilakukan di komunitas motor klasik JBI Ewako Makassar yang bertempat di Jalan Tamalanrea Raya No.7 Makassar.

#### ***C. Pendekatan Penelitian***

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik yaitu pendekatan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

#### ***D. Sumber Data***

Sumber data pada penelitian ini adalah menggunakan *Library Research* yang merupakan cara mengumpulkan data dari beberapa buku, jurnal, skripsi, tesis maupun *literature* lainnya yang dapat dijadikan acuan pembahasan dalam masalah ini. Penelitian ini keterkaitan pada sumber-sumber data *online* atau internet ataupun hasil dari penelitian sebelumnya sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya.

#### ***E. Metode Pengumpulan Data***

##### **1. Observasi**

Observasi yang dilakukan yaitu mengamati secara langsung proses pengolahan akademik di sekolah untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai permasalahan yang diteliti.

##### **2. Wawancara**

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data terhadap narasumber/sumber data.

##### **3. Studi Pustaka**

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

#### ***F. Instrumen Penelitian***

Adapun instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

### **1. Perangkat Keras**

Perangkat keras yang digunakan untuk mengembangkan dan menguji coba adalah sebagai Laptop Lenovo dengan spesifikasi:

- a. Prosesor Intel® Pentium-2020M CPU @ 2.40Ghz
- b. RAM 2 GB DDR3
- c. Harddisk 500GB Serial ATA 5400 RPM

### **2. Perangkat Lunak**

Perangkat lunak yang digunakan dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- a. Sistem Operasi, Windows 7 Ultimate 32-bit.
- b. Notepad ++.
- c. Xampp.
- d. Adobe Photoshop.

## ***G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data***

### **1. Pengolahan Data**

Pengolahan data diartikan sebagai proses mengartikan data-data lapangan yang sesuai dengan tujuan, rancangan, dan sifat penelitian. Metode pengolahan data dalam penelitian ini yaitu:



- 1) Reduksi Data adalah mengurangi atau memilah-milah data yang sesuai dengan topik dimana data tersebut dihasilkan dari penelitian.
- 2) Koding data adalah penyesuaian data diperoleh dalam melakukan penelitian kepustakaan maupun penelitian lapangan dengan pokok pada permasalahan dengan cara memberi kode-kode tertentu pada setiap data tersebut.

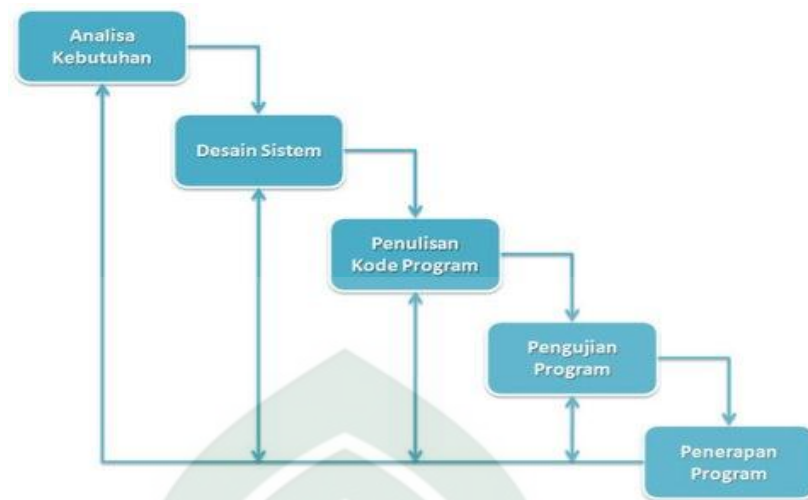
## **2. Analisis Data**

Teknik analisis data bertujuan menguraikan dan memecahkan masalah yang berdasarkan data yang diperoleh. Analisis yang digunakan adalah analisis data kualitatif. Analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan mengumpulkan, memilah-milah, mengklasifikasikan, dan mencatat yang dihasilkan catatan lapangan serta memberikan kode agar sumber datanya tetap dapat ditelusuri.

### ***H. Metode Pengembangan Sistem***

Pada penelitian ini, metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *waterfall* merupakan salah satu metode dalam SDLC (*System Development Life Cycle*) yang mempunyai ciri khas pengerjaan setiap fase dalam *waterfall* harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya. Metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear.

Secara garis besar metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut: Analisa, Desain, Penulisan, Pengujian dan Penerapan serta Pemeliharaan (Kadir, 2003).



Gambar III.3 Model *Waterfall*

Tahapan tahapan dari metode *waterfall* adalah sebagai berikut:

### 1. *Requirement Analysis*

Seluruh kebutuhan software harus bisa didapatkan dalam fase ini, termasuk didalamnya kegunaan software yang diharapkan pengguna dan batasan *software*.

### 2. *System Design*

Tahap ini dilakukan sebelum melakukan *coding*. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya.

### 3. *Implementation*

Dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan *software* dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya.

#### **4. *Integration & Testing***

Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak.

#### **5. *Operation & Maintenance***

Ini merupakan tahap terakhir dalam model *waterfall*. *Software* yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

##### **I. *Teknik Pengujian***

Metode pengujian yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode pengujian langsung yaitu dengan menggunakan pengujian *Black Box*. Digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang. Kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut. Dari keluaran yang dihasilkan, kemampuan program dalam memenuhi kebutuhan pemakai dapat diukur sekaligus dapat diketahui kesalahan-kesalahannya.

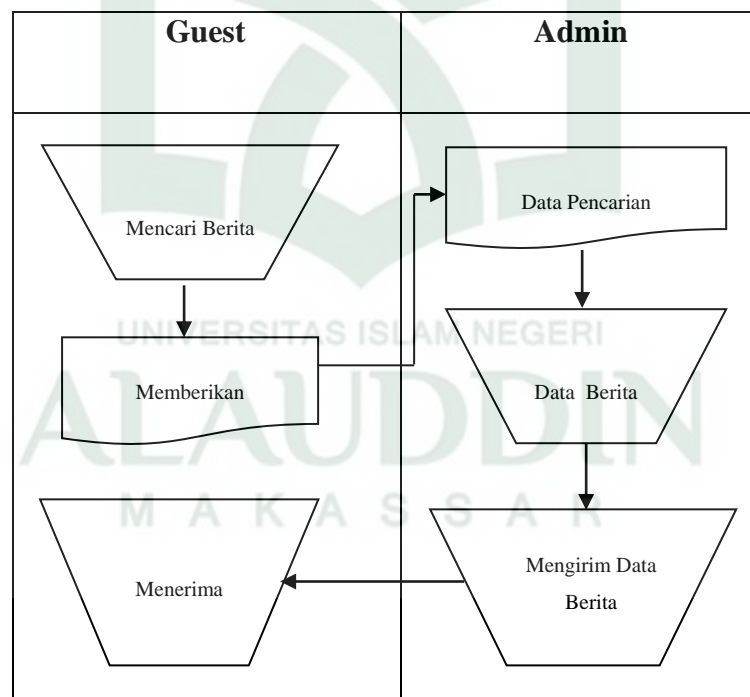
## BAB IV

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

#### A. Analisis Sistem yang Berjalan

Sebelum dilakukan perancangan sistem yang baru, terlebih dahulu dilakukan analisis terhadap sistem yang telah berjalan saat ini pada komunitas JBI Ewako Makassar. Hal ini bertujuan untuk membandingkan kinerja sistem yang telah ada dengan sistem yang akan diusulkan.

Tabel IV.1. Proses Sistem yang Berjalan



Setelah menganalisa sistem yang sedang berjalan saat ini, ditemukan beberapa kekurangan dalam pelaksanaannya. Saat ini untuk mencari informasi akurat mengenai komunitas motor klasik masih menemui berbagai kendala. Hal

ini disebabkan oleh tidak adanya media yang secara utuh menampung informasi komunitas motor klasik. Akibatnya pertukaran informasi mengenai kegiatan komunitas menjadi terbatas. Saat ini pertukaran informasi komunitas masih menggunakan *platform* media sosial, sehingga informasi yang di tampilkan sulit menjangkau komunitas motor klasik lainnya.

## **B. Analisis Sistem yang Diusulkan**

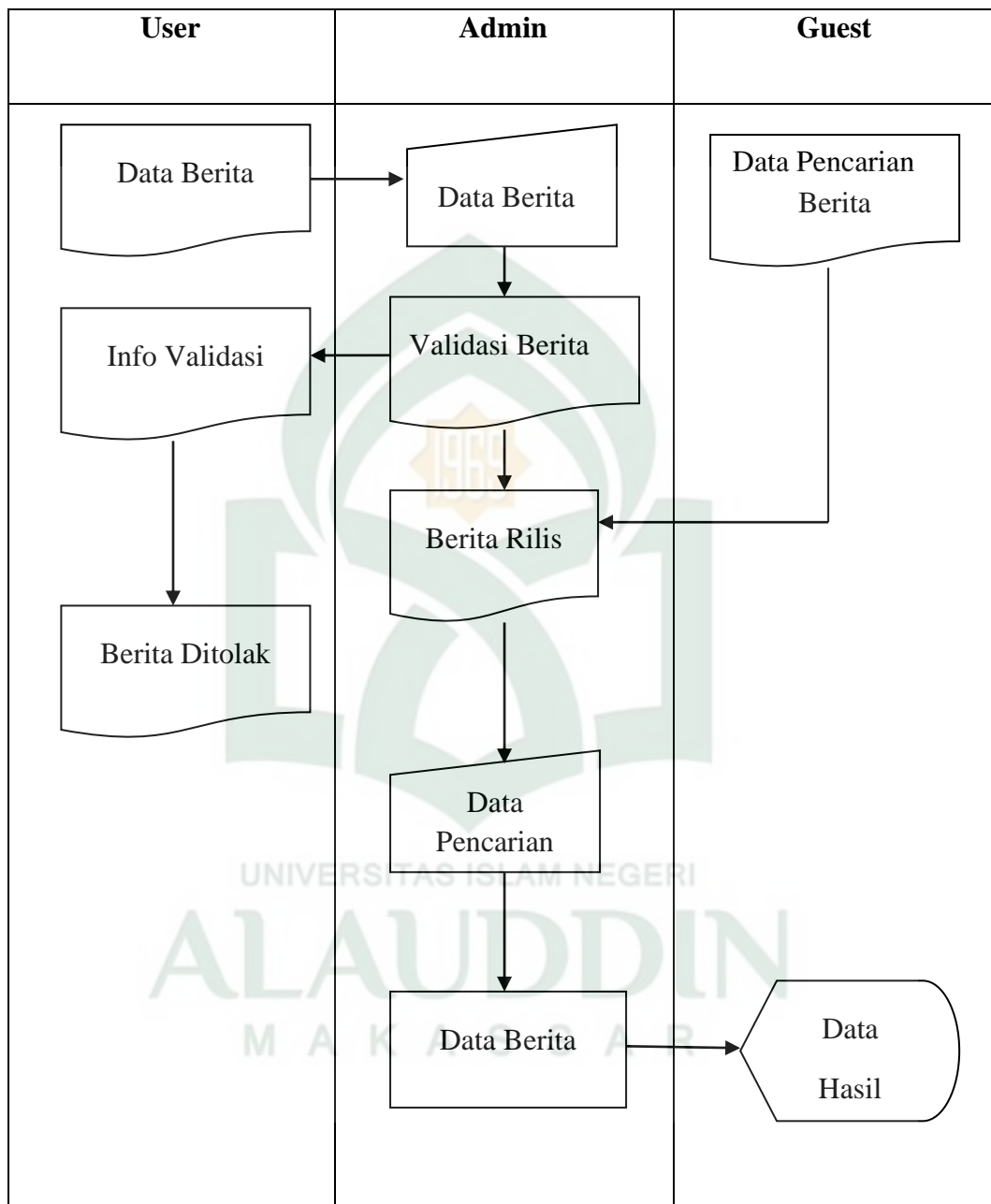
### **1. Analisis Masalah**

Pada proses yang berjalan masih memiliki berbagai kendala dalam penyampaian informasi komunitas disebabkan pengolahannya masih dilakukan secara konvensional. Dengan berbagai kendala yang ada pelaku komunitas kesulitan untuk mengembangkan komunitasnya. Informasi kegiatan komunitas menjadi tidak tepat sasaran dan hanya berkutat di antara anggota komunitas itu sendiri.

Dari hasil analisis di atas, dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat menjadi wadah dalam proses penyampaian informasi kegiatan dan bisnis yang ada dalam komunitas sehingga pelaku komunitas dapat mengembangkan komunitasnya secara lebih masif.

## 2. Analisis Kebutuhan

Tabel IV.2. Sistem yang Diusulkan



Dari hasil analisis kebutuhan fungsional di atas, dibutuhkan suatu wadah yang mampu menyajikan informasi profil komunitas, event, bengkel dan berita

motor klasik, sehingga pertkaran informasi antar komunitas menjadi lebih efektif dan efisien.

### **C. Perancangan Sistem**

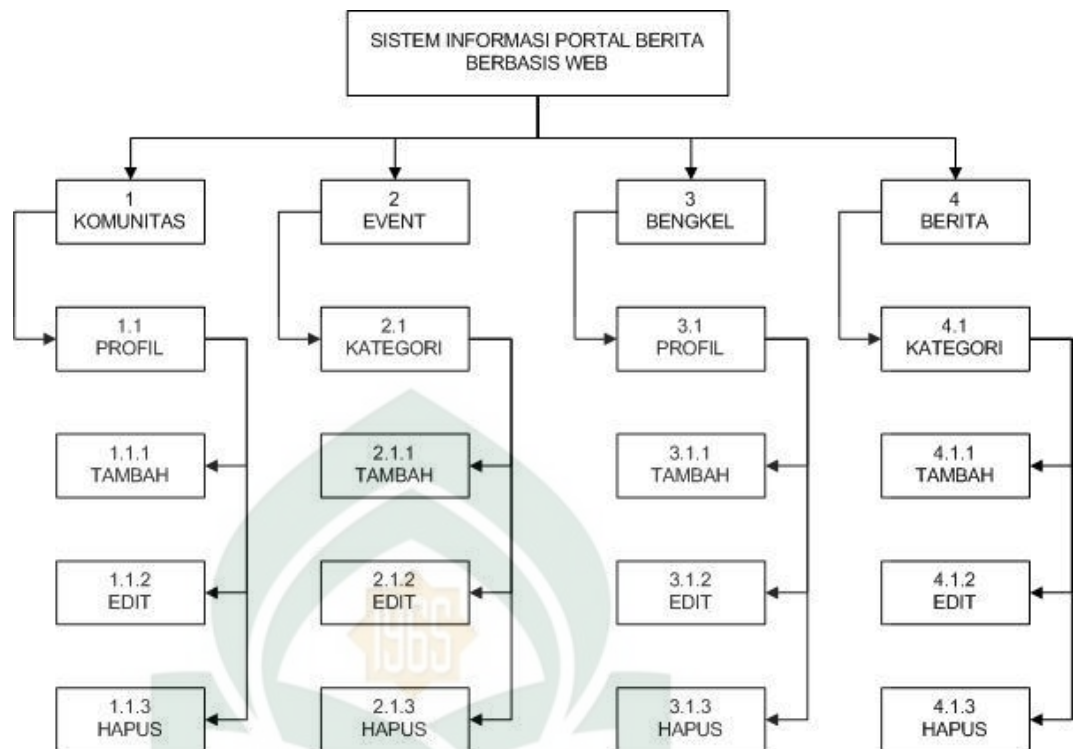
Selanjutnya di rancang sistem secara umum, kegiatan ini dimaksudkan untuk mendesain sistem dengan tahap-tahap kerja sistematis, mulai dari pengumpulan data sampai menganalisis bahan (data) dan informasi yang telah dikumpulkan untuk merancang dan menyempurnakan perancangan sistem.

Perancangan sistem dibuat dalam bentuk diagram berjenjang dan *Data Flow Diagram* (DFD) yang menjelaskan langkah-langkah aliran data pada sistem ini yang dapat dilihat dalam bentuk diagram berikut ini :

#### **1. Diagram Berjenjang**

Diagram berjenjang biasa disebut juga model pohon, karena menyerupai model pohon terbalik. Diagram berjenjang menggambarkan struktur dari sistem, berupa suatu bagan berjenjang yang menggambarkan semua proses yang ada di sistem. Dipergunakan untuk mempersiapkan penggambaran DFD ke level lebih bawah lagi.





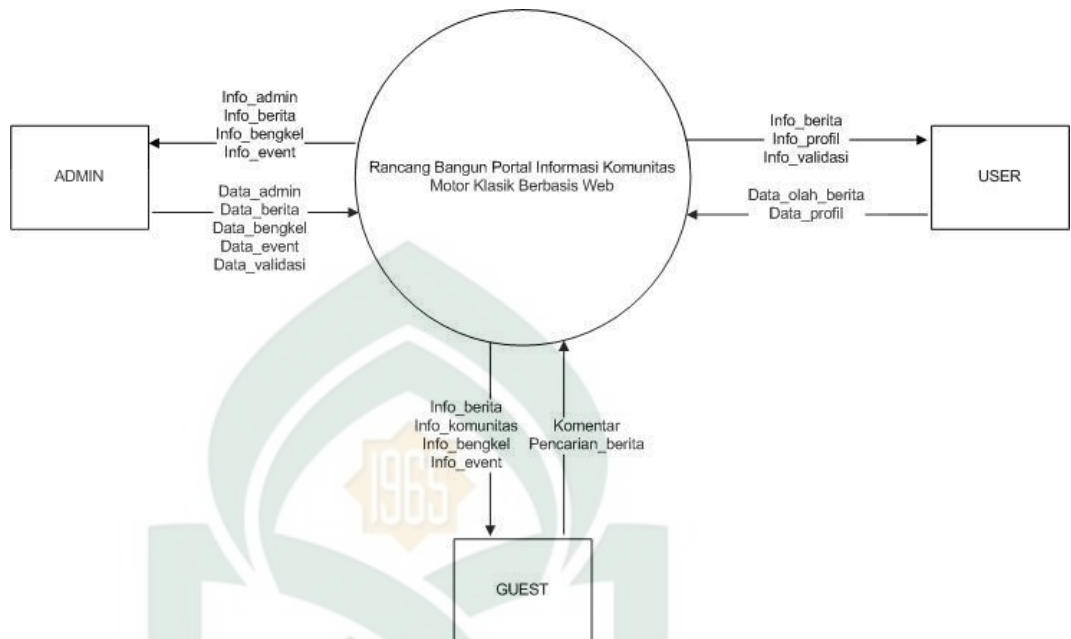
Gambar IV. 4. Diagram Berjenjang

## 2. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan. Proses tersebut diberi nomor nol. Semua entitas eksternal yang ditunjukkan pada diagram konteks berikut aliran data utama menuju sistem. Diagram tersebut tidak memuat penyimpanan data dan tampak sederhana untuk diciptakan, begitu entitas-entitas eksternal serta aliran data menuju dan dari sistem diketahui penganalisis dari wawancara dengan pengguna dan sebagai hasil analisis dokumen. (Kendall, 2006)

Diagram konteks dibuat untuk menggambarkan sumber serta tujuan yang akan diproses. Perancangan diagram konteks untuk aplikasi

perancangan sistem informasi penjualan berbasis web dapat dilihat pada gambar IV.4. berikut :



Gambar IV. 5. Konteks Diagram

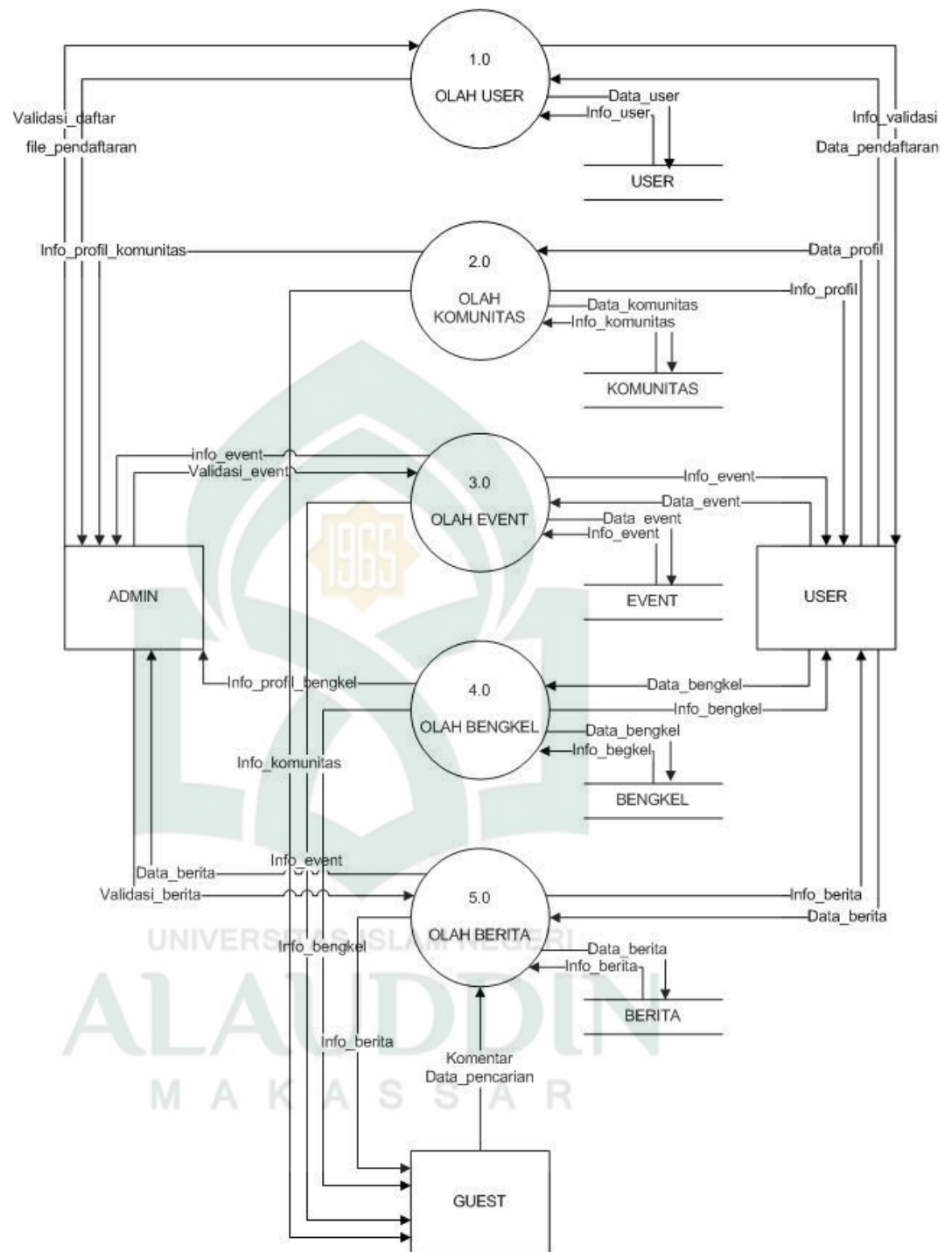
Dalam diagram konteks diatas terdapat 4 entitas yang menunjang proses-proses yang terdapat pada *web* yaitu admin sebagai pengelola *website* dalam hal ini yang bisa meng-*update* data-data yang akan ditampilkan pada aplikasi dan pimpinan yang bisa dapat melihat laporan secara *real time*.

### 3. Diagram Nol

Diagram nol adalah pengembangan diagram konteks yang penjabarannya lebih terperinci. Memasukkan lebih banyak proses pada level ini akan terjadi dalam suatu diagram yang kacau yang sulit dipahami dan setiap proses diberi nomor bilangan bulat. (Kendall, 2006)

Diagram nol yaitu *data flow diagram* level 1, diagram ini dibuat untuk menggambarkan arus data dari proses tahapan selanjutnya dan tahapan proses sebelumnya. Diagram ini menggambarkan proses-proses yang terdapat dalam aplikasi yang kemudian menghasilkan *output* berupa informasi tentang user, profil komunitas, event, bengkel dan berita motor klasik.



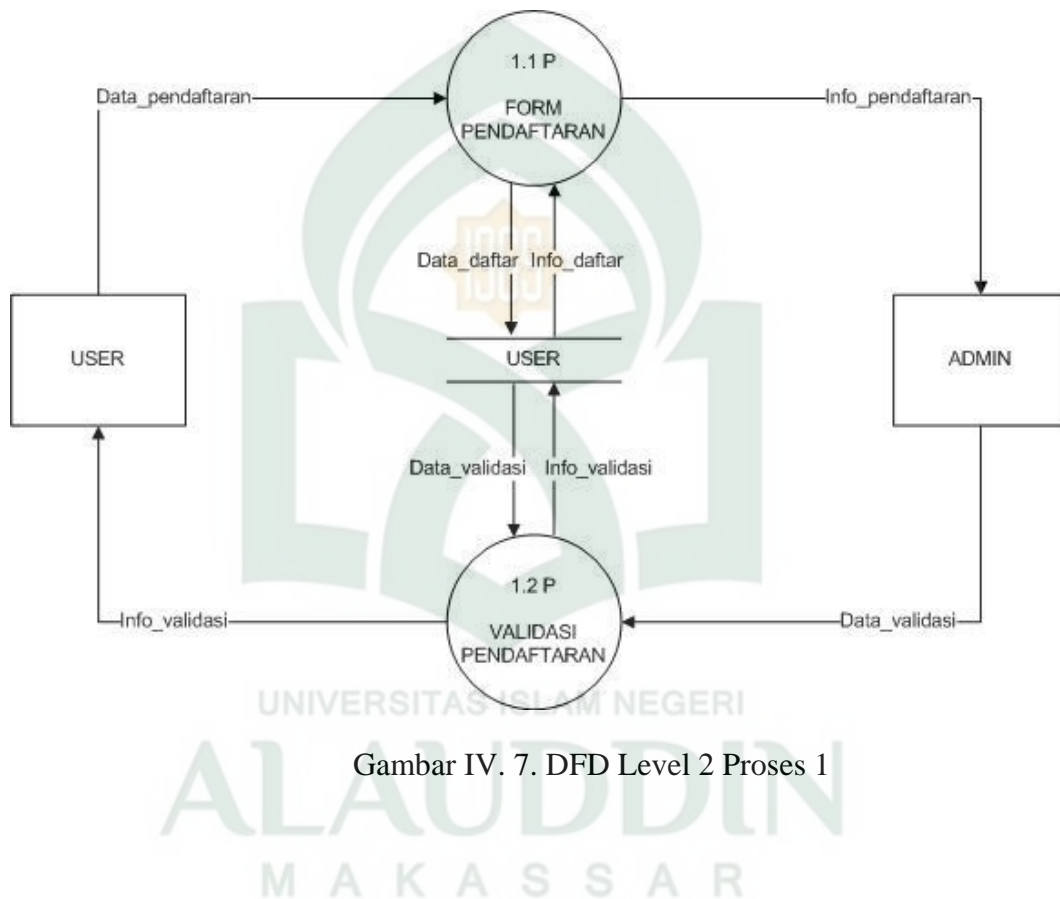


Gambar IV. 6. Data Flow Diagram Level 1

#### 4. Diagram Detail

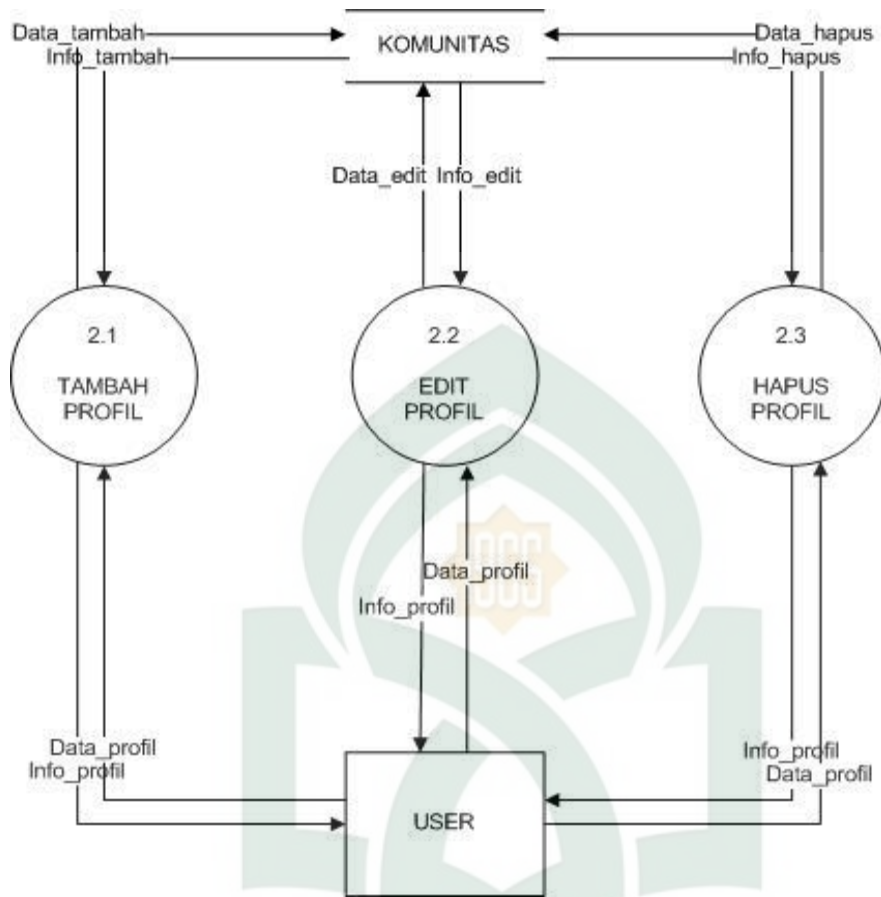
Diagram detail adalah diagram yang menguraikan proses apa yang ada dalam diagram *zero* atau diagram level di atasnya.

##### a. DFD Level 2 Proses 1



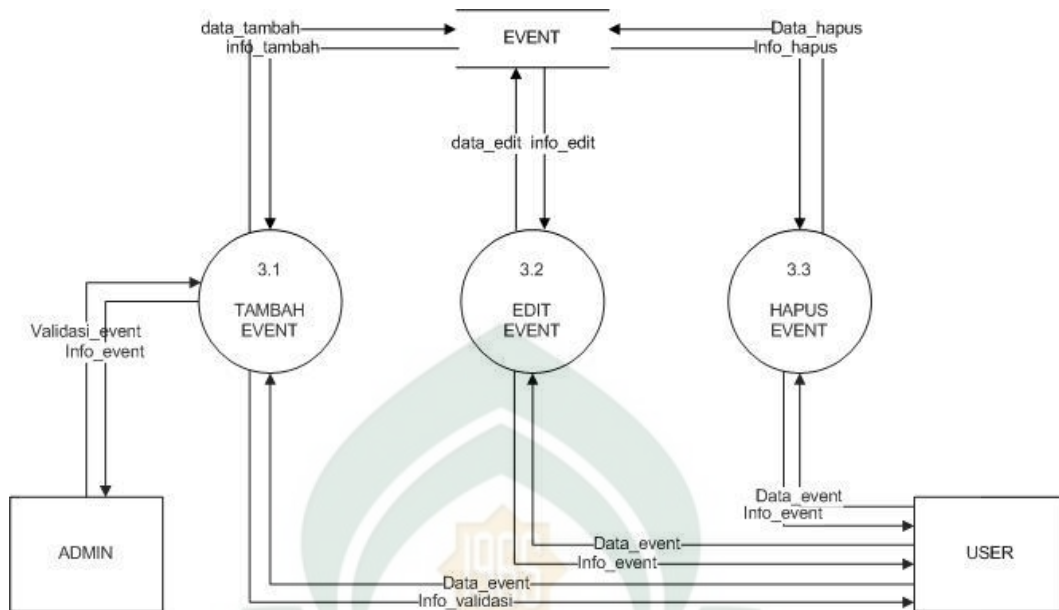
Gambar IV. 7. DFD Level 2 Proses 1

**b. DFD Level 2 Proses 2**



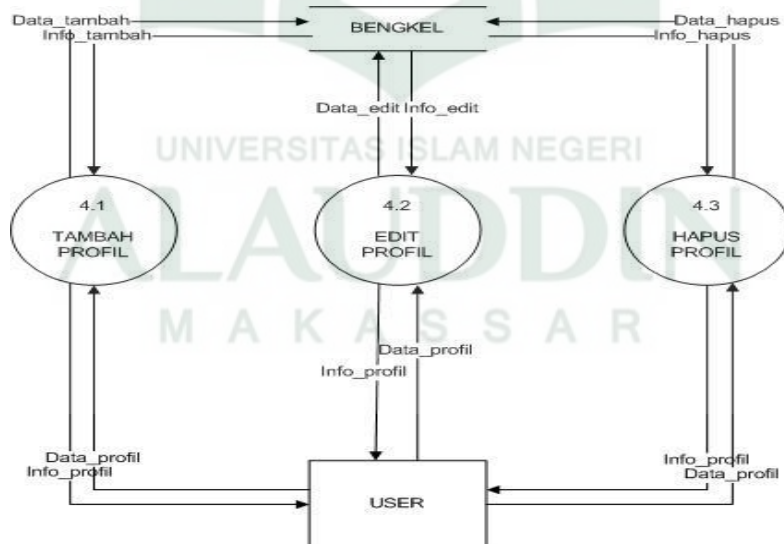
Gambar IV. 8. DFD Level 2 Proses 2

**c. DFD Level 2 Proses 3**



Gambar IV. 9. DFD Level 2 Proses 3

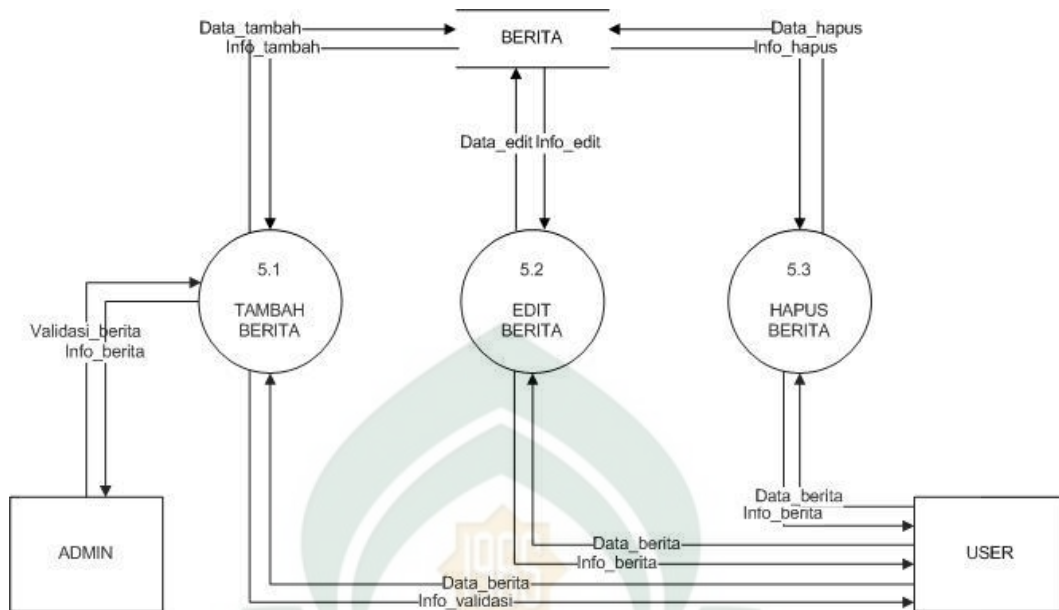
**d. DFD Level 2 Proses 4**



Gambar IV. 10. DFD Level 2 Proses 4



**e. DFD Level 2 Proses 5**

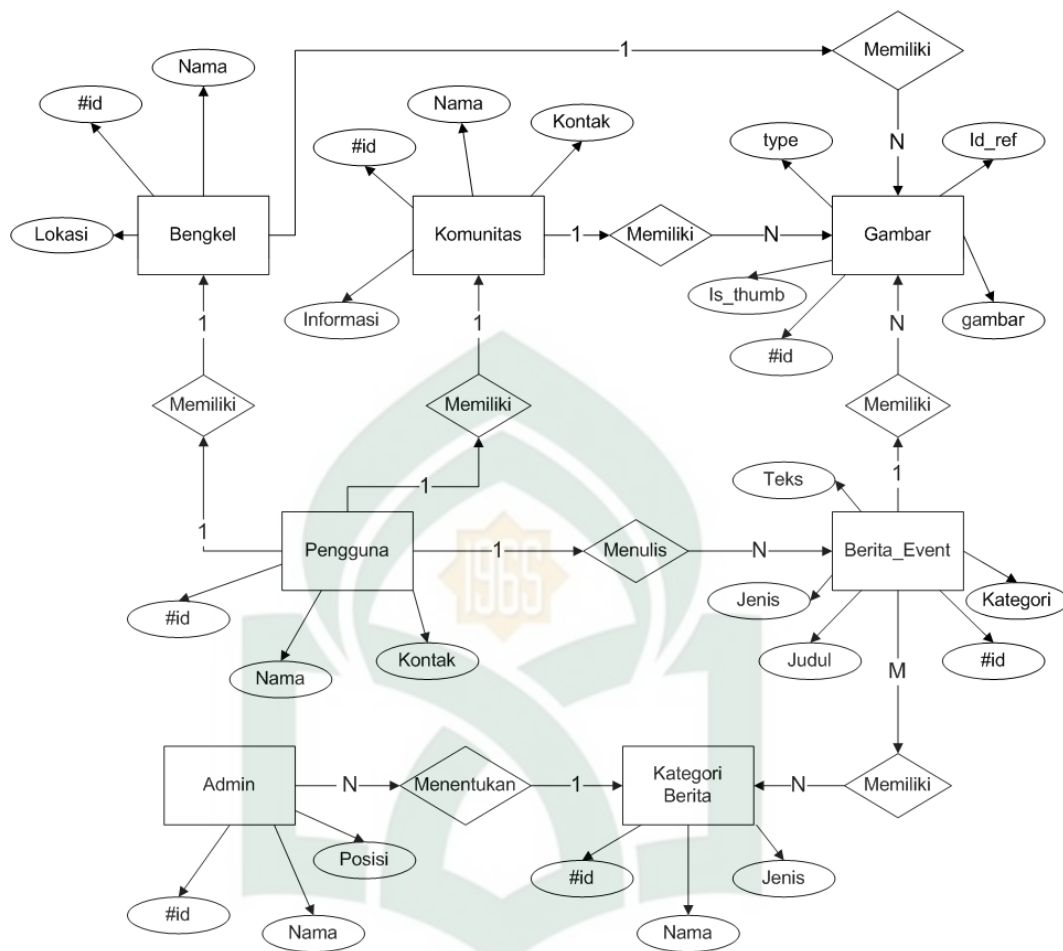


Gambar IV. 11. DFD Level 2 Proses 5

**D. Rancangan Basis Data**

**1. Relasi Data**

Relasi pokok sistem meliputi, pelanggan, pembelian, barang, penjualan, deposit, depo, tagihan, pembayaran. skema basis data ini di rancang menggunakan *mysql workbench*.



Gambar IV. 12. *Entity Relational Diagram*

Tahap selanjutnya adalah menerjemahkan diagram ERD kedalam tabel basis data.

## 2. Kamus Data

User : { id, name, username, password, remember\_token, created\_at, update\_at }

Komunitas : { id, id\_user, id\_provinsi, id\_kota, id\_kecamatan,

nama, teks, visi, misi, tujuan, jenis, tanggal\_berdiri,  
alamat, email, kontak, jumlah\_anggota, created\_at,  
updated\_at}

Bengkel : {id, id\_user, id\_provinsi, id\_kota, id\_kecamatan,  
nama, lokasi, teks, created\_at, updated\_at }

Berita : {id, id\_user, id\_admin, id\_kategori, jenis, judul, teks,  
waktu\_rilis, waktu\_pelaksanaan, lokasi, tag, status,  
meta\_tag\_judul, meta\_tag\_deskripsi,  
meta\_tag\_kata\_kunci, created\_at, updated\_at}

### 3. StrukturTabel

#### a. Tabel User

**NamaTabel** : User

**Primary Key** : Id

**Foreign Key** :

**Fungsi** : Menyimpan data user

Tabel IV. 3. Tabel User

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	id	int	10	Primary key
2	name	varchar	255	
3	username	varchar	50	
4	password	varchar	255	
5	remember_token	varchar	100	
6	created_at	timestamp		

7	updated_at	timestamp		
---	------------	-----------	--	--

**b. Tabel Komunitas**

**NamaTabel :** Komunitas

**Primary Key :** id

**Foreign Key :**

**Fungsi :** Menyimpan data komunitas

Tabel IV. 4. Tabel Komunitas

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	id	int	20	Primary key
2	id_user	int	10	
3	id_provinsi	int	10	
4	id_kota	int	10	
5	id_kecamatan	int	10	
6	nama	varchar	255	
7	teks	teks		
8	visi	teks		
9	misi	teks		
10	tujuan	teks		
11	jenis	varchar	255	
12	tanggal_berdiri	date		
13	alamat	teks		
14	email	varchar	255	
15	kontak	varchar	255	
16	jumlah_anggota	int	11	

17	created_at	timestamp		
18	updated_at	timestamp		

**c. Tabel Bengkel**

**NamaTabel :** Bengkel

**Primary Key :** id

**Foreign Key :**

**Fungsi :** Menyimpan data bengkel

Tabel IV. 5. Tabel Bengkel

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	id	int	20	Primary key
2	id_user	int	10	
3	id_provinsi	int	10	
4	id_kota	int	10	
5	id_kecamatan	int	10	
6	nama	Varchar	500	
7	lokasi	teks		
8	teks	teks		
9	created_at	timestamp		

10	updated_at	timestamp		
----	------------	-----------	--	--

**d. Tabel Berita**

**NamaTabel :** Berita

**Primary Key :** id

**Foreign Key :**

**Fungsi :** Menyimpan data berita

Tabel IV. 6. Tabel Berita

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	id	int	20	Primary key
2	id_user	int	10	
3	id_admin	int	10	
4	id_kategori	int	10	
5	jenis	enum		
6	judul	varchar	500	
7	teks	teks		
8	waktu_rilis	datetime		
9	waktu_pelaksanaan	varchar	500	
10	lokasi	teks		
11	tag	varchar	500	
12	status	enum		
13	meta_tag_judul	varchar	500	
14	meta_tag_deskripsi	varchar	500	
15	meta_tag_kata_kunci	varchar	500	

16	created_at	timestamp		
17	updated_at	timestamp		

### ***E. Rancangan Interface***

#### **1. Halaman Login**

SISTEM INFORMASI PORTAL BERITA KOMUNITAS MOTOR	
<div style="border: 1px solid black; width: 200px; margin: 10px auto; padding: 5px;">E-MAIL</div> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; margin: 10px auto; padding: 5px;">PASSWORD</div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; margin: 10px auto; padding: 5px;">LOGIN</div>	

Gambar IV. 13. Halaman Login

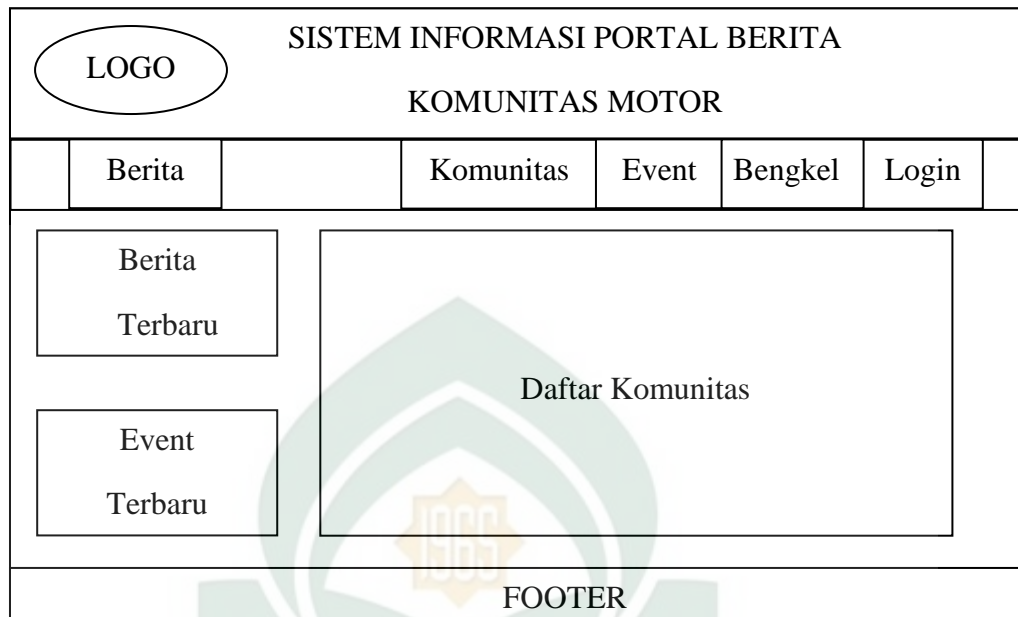
#### **2. Halaman Beranda**

<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 50px; height: 50px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">LOGO</div> <div style="margin-left: 10px;">SISTEM INFORMASI PORTAL BERITA KOMUNITAS MOTOR</div>							
	Berita		Komunitas	Event	Bengkel	Login	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Event Terbaru</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Berita Populer</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px; height: 40px;">Slider</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; height: 40px;">Daftar Berita</div>				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Daftar Komunitas</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Daftar Bengkel</div>		
FOOTER							

Gambar IV. 14. Halaman Beranda

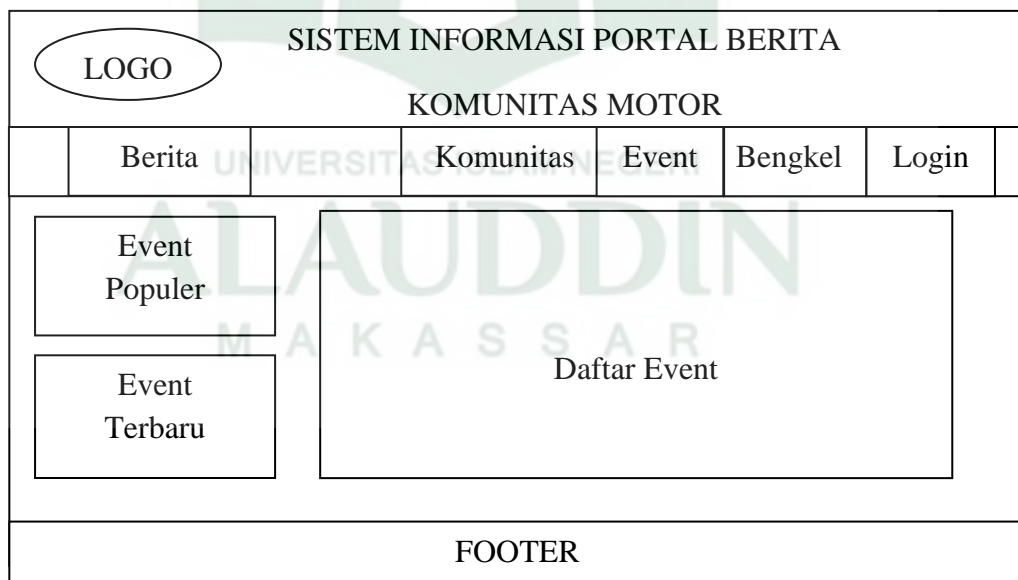


### 3. Halaman Komunitas



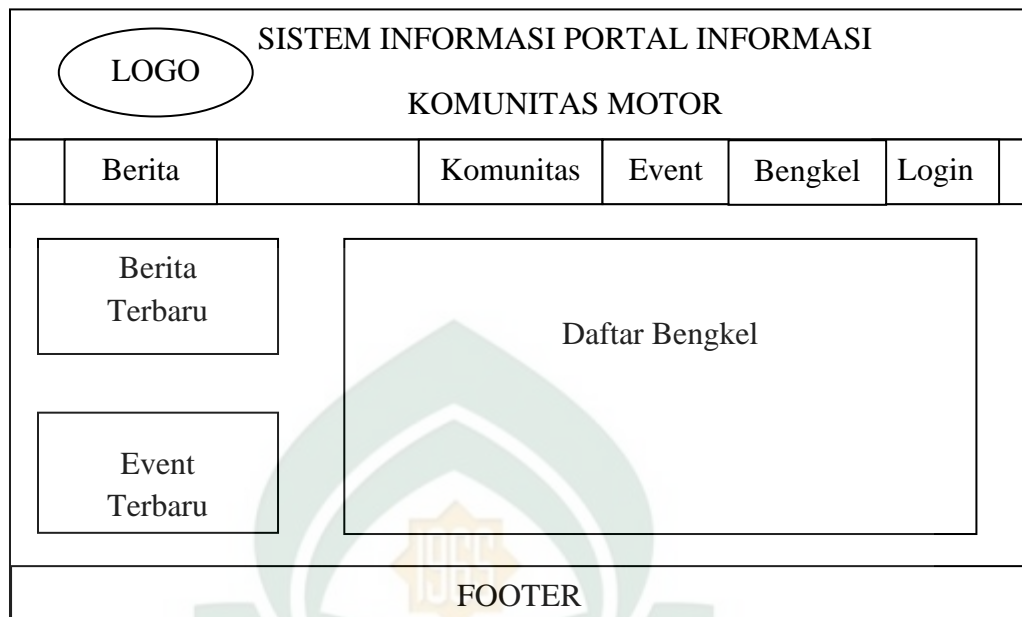
Gambar IV. 15. Halaman Komunitas

### 4. Halaman Event



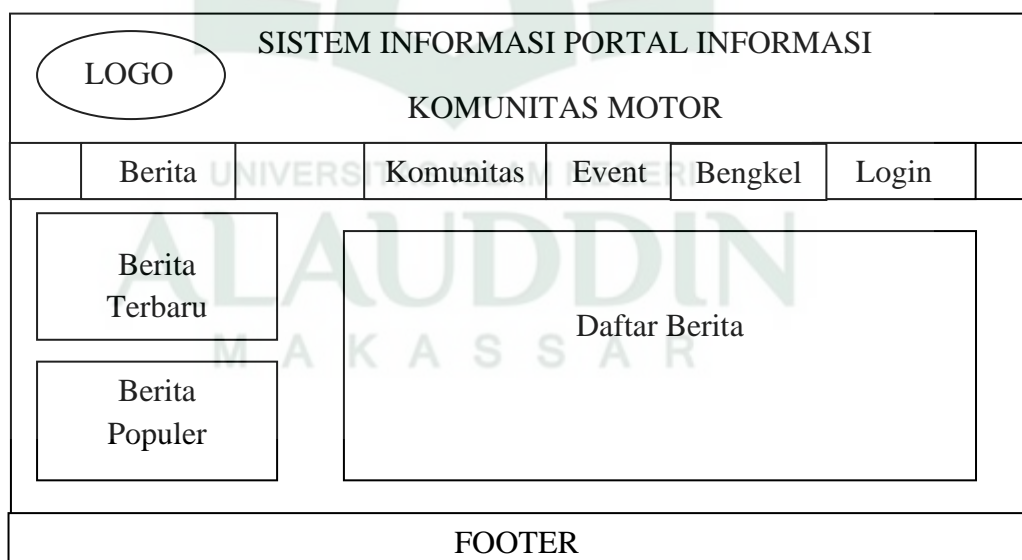
Gambar IV. 16. Halaman Event

## 5. Halaman Bengkel



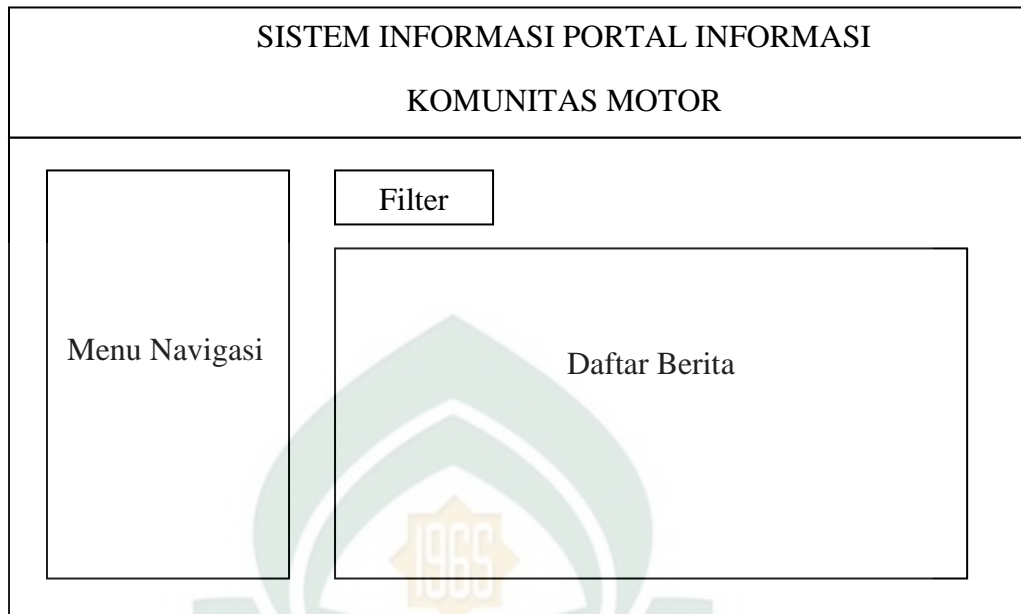
Gambar IV. 17. Halaman Bengkel

## 6. Halaman Berita



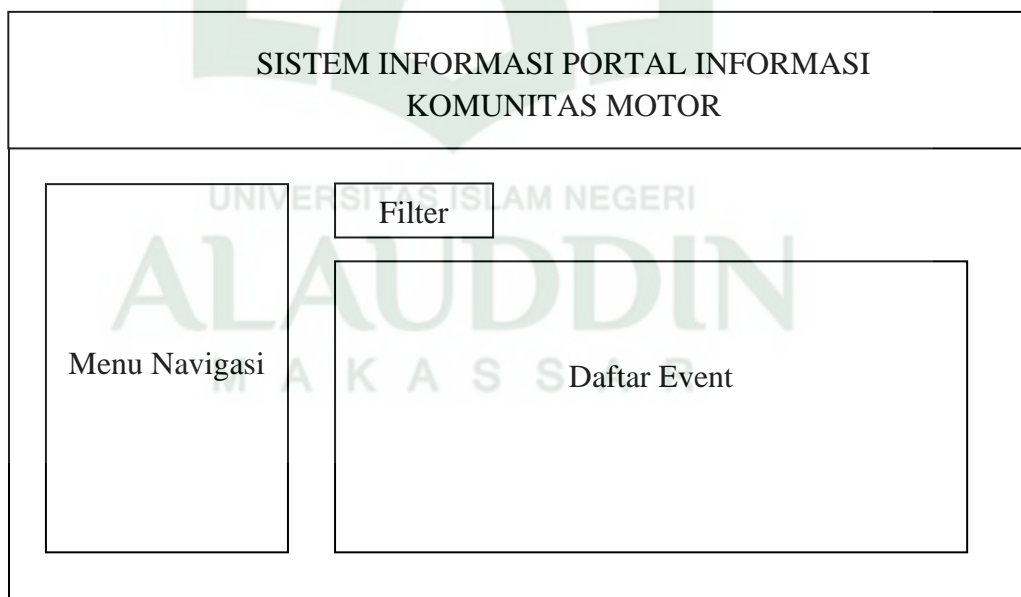
Gambar IV. 18. Halaman Berita

## 7. Halaman Admin Berita



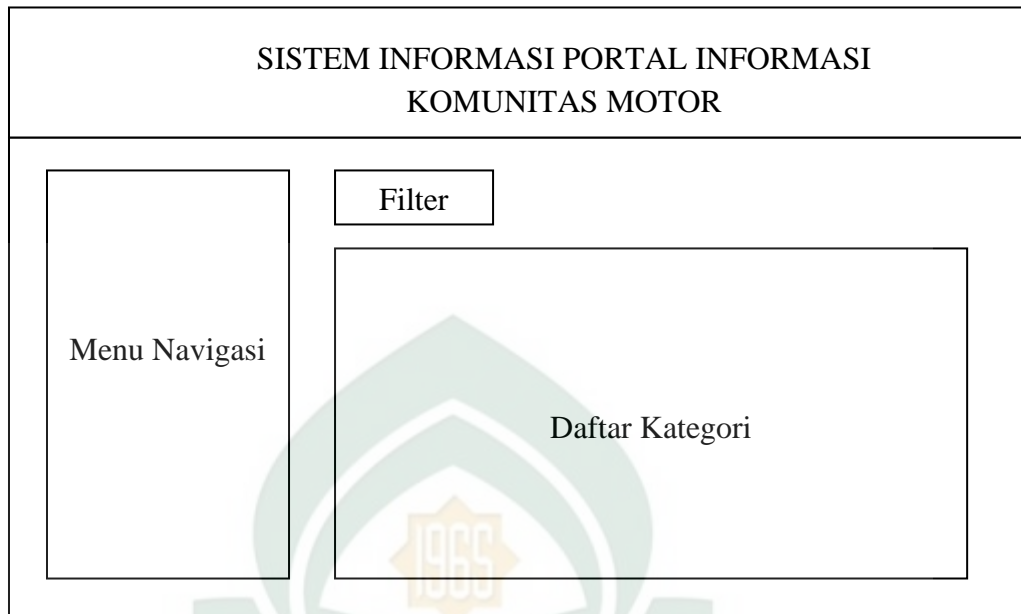
Gambar IV. 19. Halaman Admin Berita

## 8. Halaman Admin Event



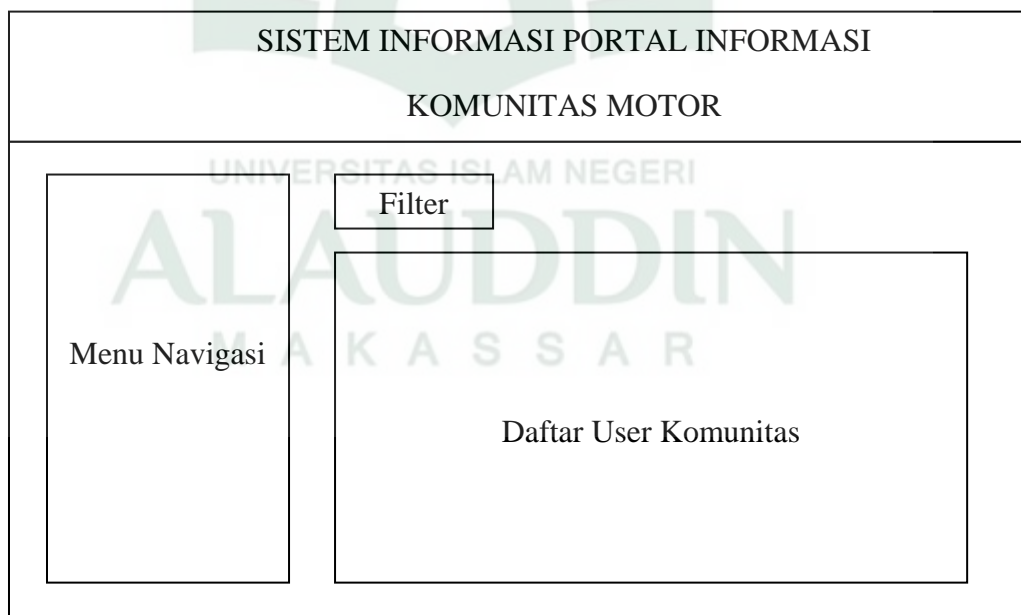
Gambar IV. 20. Halaman Event

### 9. Halaman Admin Kategori



Gambar IV. 21. Halaman Admin Kategori

### 10. Halaman Admin User Komunitas



Gambar IV. 22. Halaman Admin User Komunitas

### 11. Halaman Admin User Bengkel

SISTEM INFORMASI PORTAL INFORMASI KOMUNITAS MOTOR	
Menu Navigasi	<div>Filter</div> <div>Daftar User Bengkel</div>

Gambar IV. 23. Halaman Admin User Bengkel

## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

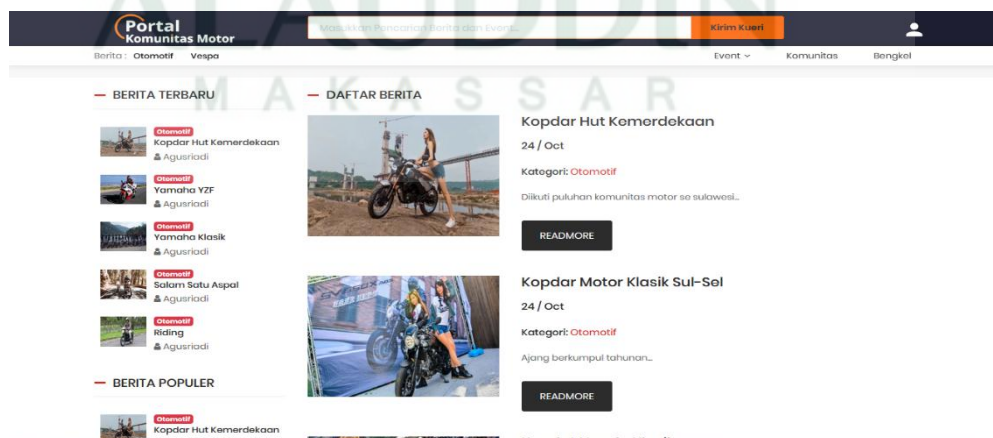
#### A. Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan tahap menerjemahkan rancangan aplikasi berdasarkan hasil analisis ke dalam bahasa yang dapat dimengerti dan dijalankan oleh mesin serta penerapan perangkat lunak pada keadaan yang sesungguhnya di dalam organisasi.

##### 1. Implementasi Antarmuka (*interface*)

Implementasi antarmuka dari perangkat lunak dilakukan berdasarkan rancangan yang telah dilakukan. Implementasi ditampilkan dari *screenshoot* dari halaman *website* yang digunakan sebagai alat dan bahan penelitian yang telah dirincikan pada Bab IV.

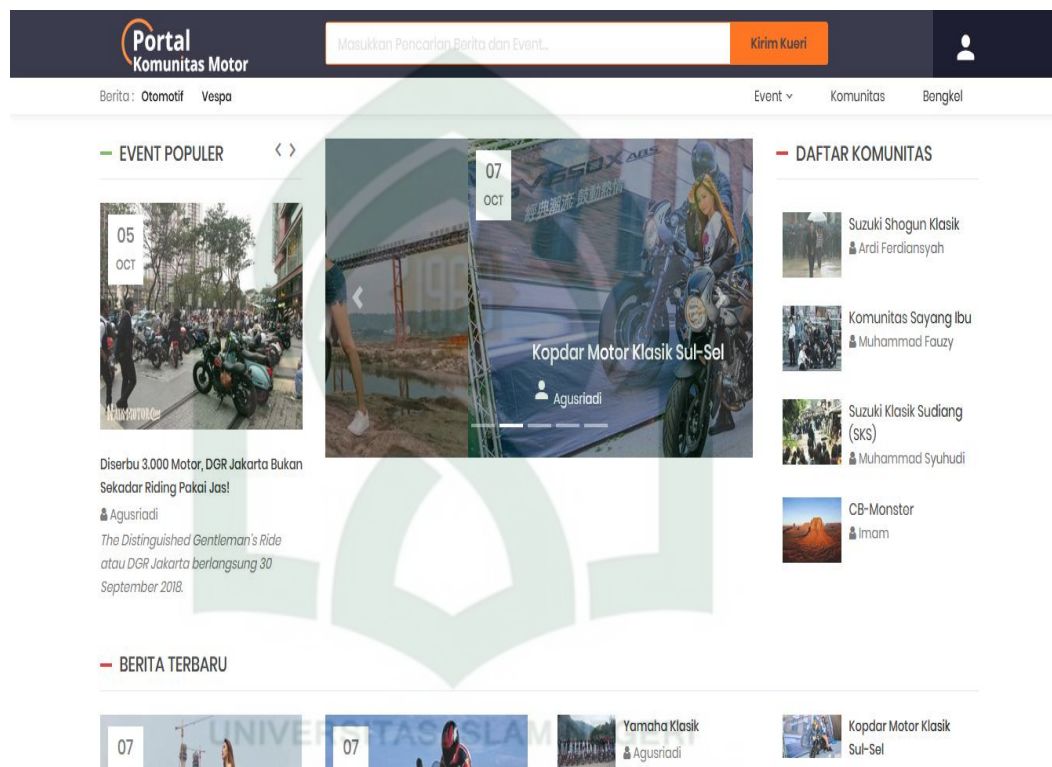
##### a. Antarmuka Beranda



Gambar V. 24. Antarmuka Beranda

Dalam halaman ini akan menampilkan berita seputar komunitas motor klasik dengan menyajikan berita secara acak. Antar muka halaman utama menu: kategori berita, event komunitas dan bengkel.

#### b. Antarmuka Menu Berita

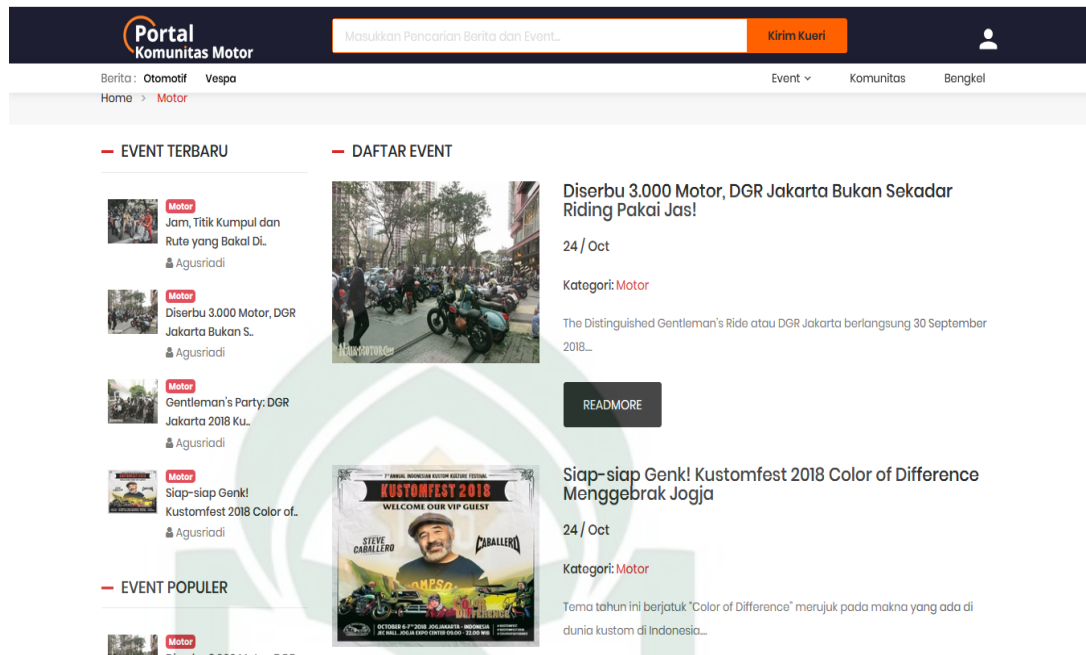


Gambar V. 25. Antarmuka Menu Berita

Pada halaman antarmuka menu berita terdapat pilihan kategori berita. Pada antarmuka menu *list* kategori berita akan menampilkan berita khusus terkait seputar kategori yang telah dipilih. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar V.25 di atas.



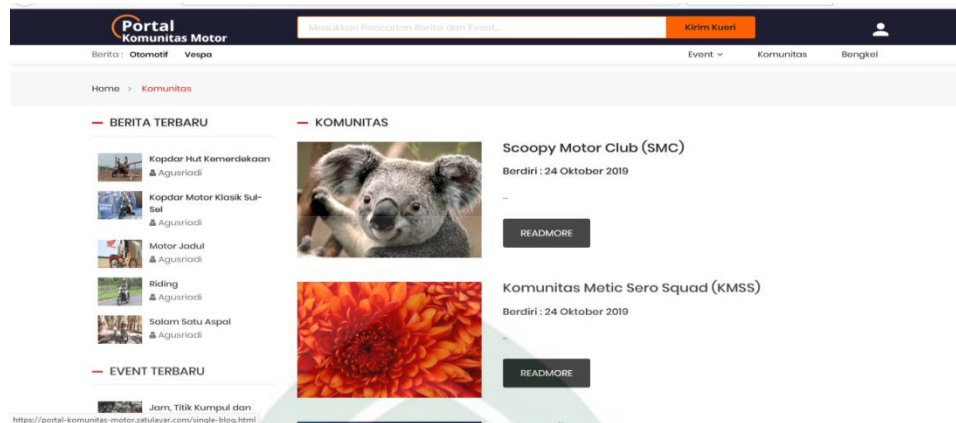
### c. Antarmuka Menu Event



Gambar V. 26. Antarmuka Menu Event

Pada halaman antarmuka menu event terdapat pilihan kategori yang telah tersedia. Pada antarmuka menu *list* kategori yang telah dipilih akan menampilkan data informasi khusus yang sesuai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari gambar V.26 di atas.

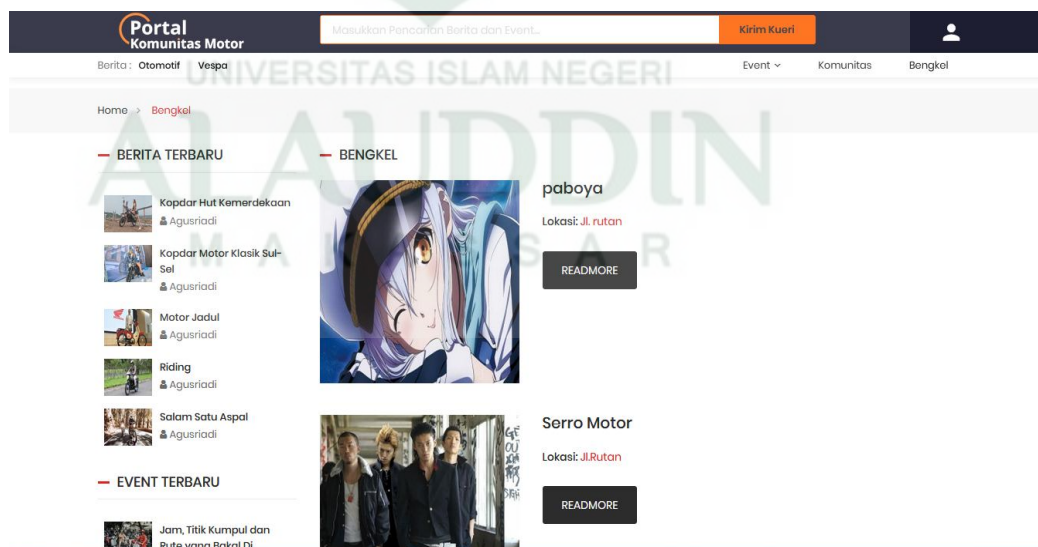
#### d. Antarmuka Menu Komunitas



Gambar V. 27. Antarmuka Menu Komunitas

Pada halaman antarmuka menu komunitas akan menampilkan sederet informasi pokok komunitas yang telah terdaftar. Halaman ini akan menyajikan detail profil dari setiap komunitas yang telah tergabung. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar V.27 di atas.

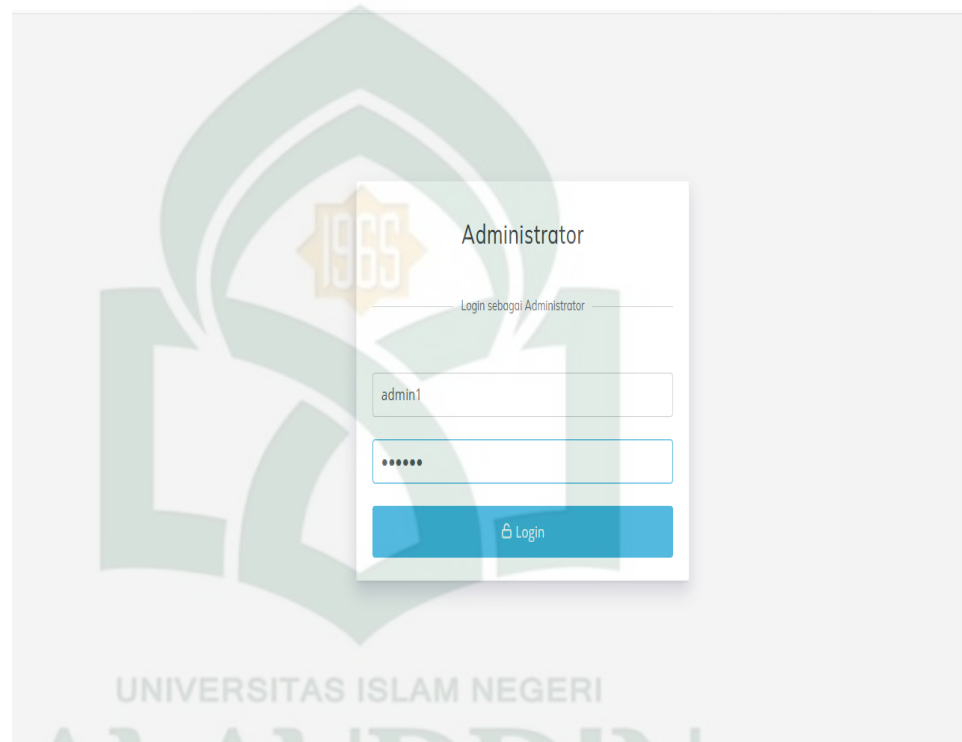
#### e. Antarmuka Menu Bengkel



Gambar V. 28. Antarmuka Menu Bengkel

Menu ini menampilkan terkait informasi bengkel yang telah tergabung. Informasi yang tersedia adalah terkait detail profil bengkel untuk memudahkan pengunjung memperoleh informasi yang lebih akurat sesuai dengan kebutuhannya.

**f. Antarmuka Menu Login Admin**



Gambar V. 29. Antarmuka Menu Login Admin

Pada halaman antarmuka menu login admin akan menampilkan form user dan password sebagai usaha pengamanan sekaligus halaman pertama untuk admin dalam mengelola segala data yang ada.

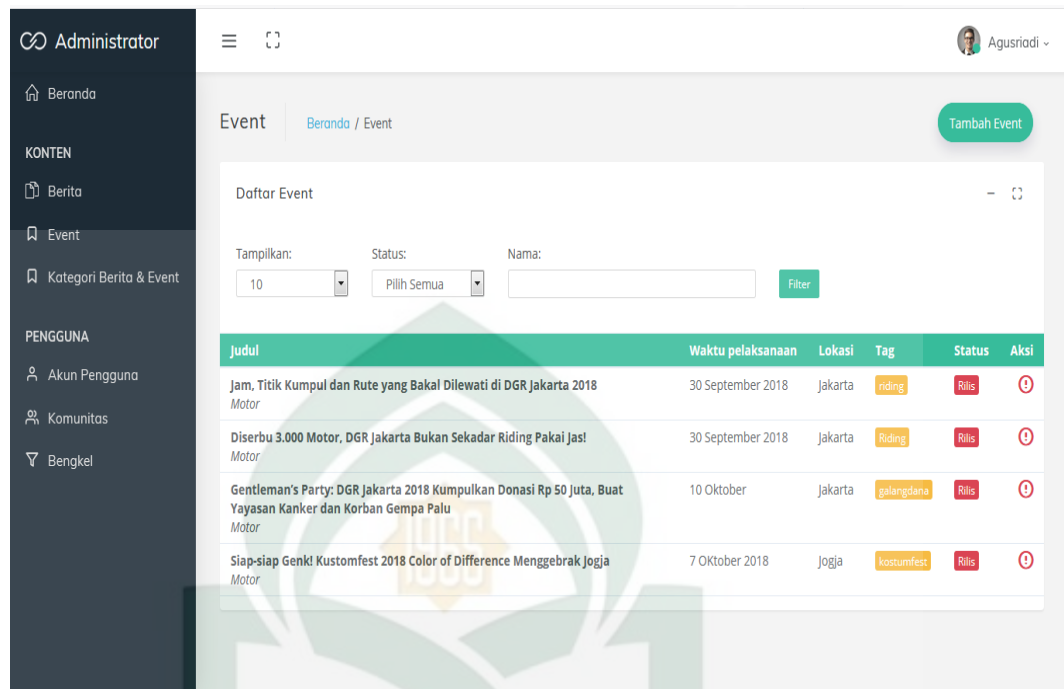
### g. Antarmuka Menu Admin Berita

Judul	Waktu Rilis	Pengirim	Editor	Status	Aksi
Kopdar Hut Kemerdekaan Otomotif	Belum Rilis	Tidak Ada Penulis Tidak Ada Komunitas Tidak Ada Bengkel	Agusriadi	Rilis	0
Yamaha YZF Otomotif	Belum Rilis	Tidak Ada Penulis Tidak Ada Komunitas Tidak Ada Bengkel	Agusriadi	Rilis	0
Yamaha Klasik Otomotif	Belum Rilis	Tidak Ada Penulis Tidak Ada Komunitas Tidak Ada Bengkel	Agusriadi	Rilis	0
Salam Satu Aspal Otomotif	Belum Rilis	Tidak Ada Penulis Tidak Ada Komunitas Tidak Ada Bengkel	Agusriadi	Rilis	0
Riding Otomotif	Belum Rilis	Tidak Ada Penulis Tidak Ada Komunitas	Agusriadi	Rilis	0

Gambar V. 30. Antarmuka Menu Admin Berita

Pada halaman antarmuka menu admin berita akan menampilkan *list* atau jumlah berita yang telah ada. Halaman ini juga memungkinkan admin utama untuk menambahkan berita baru. Selain itu, halaman ini juga merupakan tahap verifikasi untuk memfilter berita yang layak dirilis, artinya sangat memungkinkan dibutuhkan proses edit atau pemblokiran berita.

## h. Antarmuka Menu Admin Event



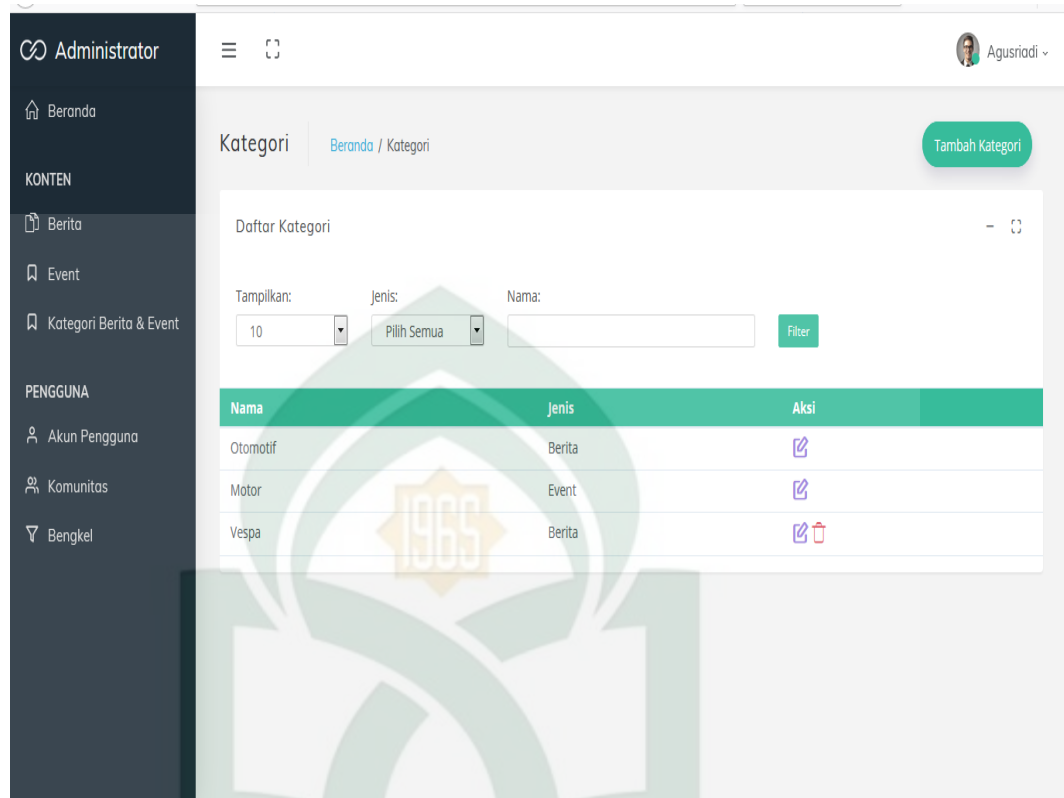
The screenshot shows the Admin Event menu interface. The sidebar on the left contains navigation options: Beranda, KONTEN, and PENGUNA. The main content area displays a list of events with columns for Judul, Waktu pelaksanaan, Lokasi, Tag, Status, and Aksi. A 'Tambah Event' button is visible in the top right corner.

Judul	Waktu pelaksanaan	Lokasi	Tag	Status	Aksi
Jam, Titik Kumpul dan Rute yang Bakal Dilewati di DGR Jakarta 2018 <i>Motor</i>	30 September 2018	Jakarta	riding	Rilis	ⓘ
Diserbu 3.000 Motor, DGR Jakarta Bukan Sekadar Riding Pakai Jas! <i>Motor</i>	30 September 2018	Jakarta	Riding	Rilis	ⓘ
Gentleman's Party: DGR Jakarta 2018 Kumpulkan Donasi Rp 50 Juta, Buat Yayasan Kanker dan Korban Gempa Palu <i>Motor</i>	10 Oktober	Jakarta	galangdana	Rilis	ⓘ
Siap-siap Genk! Kustomfest 2018 Color of Difference Menggebrak Jogja <i>Motor</i>	7 Oktober 2018	Jogja	kostumfest	Rilis	ⓘ

Gambar V. 31. Antarmuka Menu Admin Event

Pada halaman antarmuka menu admin event akan menampilkan *list* atau jumlah informasi terkait event yang telah ada. Halaman ini juga memungkinkan admin utama untuk menambahkan informasi event baru. Selain itu, halaman ini juga merupakan tahap verifikasi yang akan memeriksa kelayakan informasi event untuk rilis, artinya sangat memungkinkan dibutuhkan proses edit atau pemblokiran informasi yang tidak memungkinkan untung langsung dirilis.

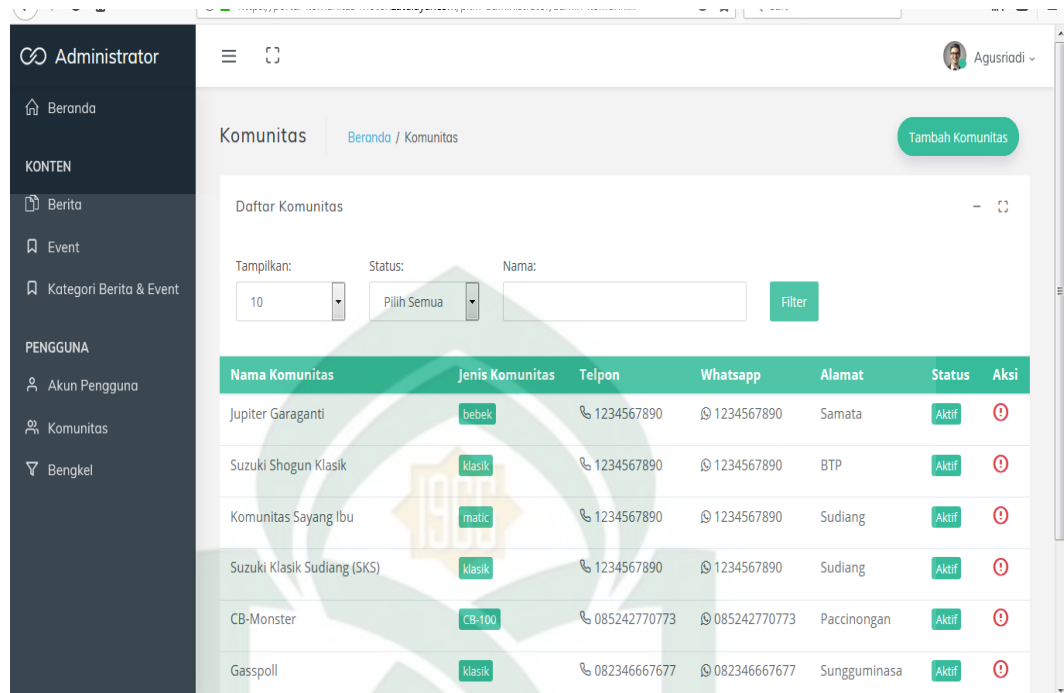
### i. Antarmuka Menu Admin Kategori Berita dan Event



Gambar V. 32. Antarmuka Menu Admin Kategori Berita dan Event

Pada halaman ini dimaksudkan untuk menambahkan, menghapus atau merubah kategori berita dan bengkel. Data yang akan ditampilkan adalah semua jenis kategori yang telah tersedia berdasarkan jenis menu. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar V.32 diatas.

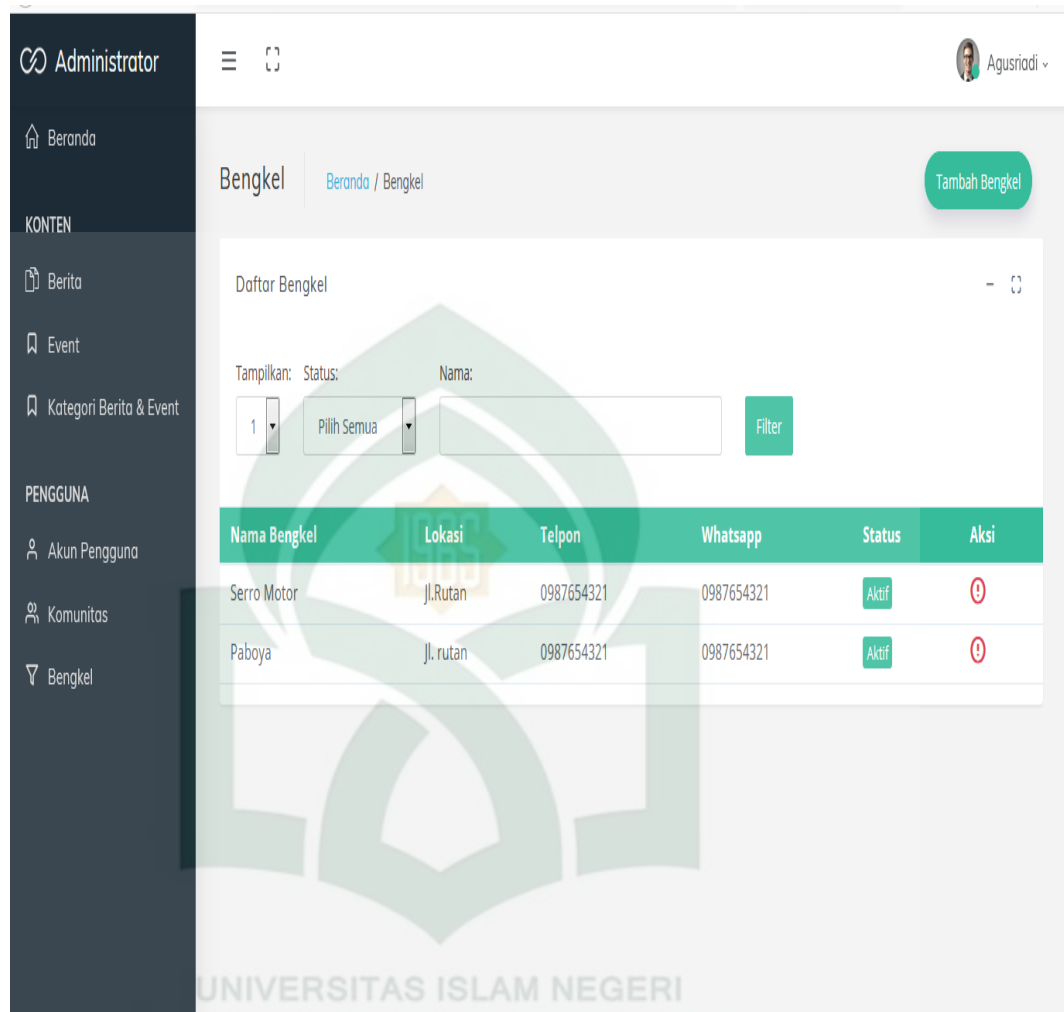
## j. Antarmuka Menu Admin Pengguna Komunitas



Gambar V. 33. Antarmuka Menu Admin Pengguna Komunitas

Pada halaman ini akan tersedia data pengelola atau user komunitas yang terdaftar. Halaman ini juga menampilkan status keaktifan dari komunitas yang telah tergabung. Ada juga tombol untuk menambahkan user komunitas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar V. 33 diatas.

### k. Antarmuka Menu Admin Pengguna Bengkel



Gambar V. 34. Antarmuka Menu Admin Pengguna Bengkel

Pada halaman ini akan tersedia data pengelola atau user bengkel yang terdaftar. Halaman ini juga menampilkan status keaktifan dari bengkel yang telah tergabung. Ada juga tombol untuk menambahkan user bengkel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar V.34 diatas.



## B. Hasil Pengujian

### 1. Pengujian Black Box

#### a. Pengujian Menu Beranda

Tabel V.1. Pengujian menu beranda

Kasus dan hasil uji (data normal)		
Data Masukan	Yang diharapkan	Kesimpulan
Memilih menu utama	Menampilkan informasi dari beberapa menu-menu lainnya	[√] diterima [ ] ditolak

#### b. Pengujian Menu Berita

Tabel V.2. Pengujian menu beranda

Kasus dan hasil uji (data normal)		
Data Masukan	Yang diharapkan	Kesimpulan
Menampilkan daftar berita	Menampilkan berita dari beberapa kategori yang tersedia	[√] diterima [ ] ditolak
Memilih kategori berita	Menampilkan detail berita menurut kategori	[√] diterima [ ] ditolak

### c. Pengujian Menu Event

Tabel V.3. Pengujian menu beranda

Kasus dan hasil uji (data normal)		
Data Masukan	Yang diharapkan	Kesimpulan
Menampilkan daftar event	Menampilkan event dari beberapa kategori yang tersedia	[√] diterima [ ] ditolak
Memilih kategori event	Menampilkan detail berita menurut kategori	[√] diterima [ ] ditolak

### d. Pengujian Menu Komunitas

Tabel V.4. Pengujian menu beranda

Kasus dan hasil uji (data normal)		
Data Masukan	Yang diharapkan	Kesimpulan
Memilih menu komunitas	Menampilkan informasi profil komunitas yang terdaftar	[√] diterima [ ] ditolak

### e. Pengujian Menu Komunitas

Tabel V.5. Pengujian menu beranda

Kasus dan hasil uji (data normal)		
Data Masukan	Yang diharapkan	Kesimpulan
Memilih menu bengkel	Menampilkan informasi detail profil bengkel yang terdaftar	[√] diterima [ ] ditolak

### f. Pengujian Login Admin

Tabel V.6. Pengujian menu beranda

Kasus dan hasil uji (data normal)		
Data Masukan	Yang diharapkan	Kesimpulan
Memilih link login administrator	Menampilkan kolom user dan password	[√] diterima [ ] ditolak

### g. Pengujian Halaman Admin Berita

Tabel V.7. Pengujian menu beranda

Kasus dan hasil uji (data normal)		
Data Masukan	Yang diharapkan	Kesimpulan
Menampilkan <i>list</i> berita	Menampilkan form untuk menambahkan berita	[√] diterima [ ] ditolak
Menampilkan keterangan berita	Menampilkan detail informasi berita untuk proses edit dan verifikasi	[√] diterima [ ] ditolak

### h. Pengujian Halaman Admin Event

Tabel V.8. Pengujian menu beranda

Kasus dan hasil uji (data normal)		
Data Masukan	Yang diharapkan	Kesimpulan
Menampilkan <i>list</i> event	Menampilkan form untuk menambahkan event	[√] diterima [ ] ditolak
Menampilkan keterangan event	Menampilkan detail informasi event untuk proses edit dan verifikasi	[√] diterima [ ] ditolak

**i. Pengujian Halaman Admin Kategori Admin dan Berita**

Tabel V.9. Pengujian menu beranda

Kasus dan hasil uji (data normal)		
Data Masukan	Yang diharapkan	Kesimpulan
Menampilkan <i>list</i> kategori berita dan event	Tersedia form untuk menambahkan kategori	[√] diterima [ ] ditolak

**j. Pengujian Halaman Admin Pengguna Komunitas**

Tabel V.10. Pengujian menu beranda

Kasus dan hasil uji (data normal)		
Data Masukan	Yang diharapkan	Kesimpulan
Menampilkan daftar admin pengguna komunitas	Tersedia form untuk menambahkan komunitas	[√] diterima [ ] ditolak

Memilih data aksi	Tersedia form pengaturan dan form edit	[√] diterima [ ] ditolak
-------------------	--	-----------------------------

**k. Pengujian Halaman Admin Pengguna Bengkel**

Tabel V.11. Pengujian menu beranda

Kasus dan hasil uji (data normal)		
Data Masukan	Yang diharapkan	Kesimpulan
Menampilkan daftar admin pengguna bengkel	Tersedia form untuk menambahkan komunitas	[√] diterima [ ] ditolak
Memilih data aksi	Tersedia form pengaturan dan form edit	[√] diterima [ ] ditolak

## 2. Pengujian Melalui Kuesioner

Pengujian dalam bentuk kuesioner ini terdiri dari sepuluh pertanyaan yang disebarakan pada 50 responden. Kuesioner dibuat menggunakan skala *likert* dari skala 1 sampai 5. Berdasarkan data yang dihasilkan dari kuesioner, dilakukan perhitungan menggunakan skala *linkert*. Skala *linkert* adalah metode perhitungan yang digunakan untuk keperluan riset atas jawaban setuju atau tidaknya seorang responden terhadap suatu pernyataan. Untuk menghitung skor maksimum tiap jawaban, dengan mengalihkan skor dengan jumlah keseluruhan responden, yaitu skor dikali 50 responden. Nilai skor maksimum dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.18 Skor Maksimum

Jawaban	Skor	Skor Maksimum (Skor * Jumlah Responden)
Sangat Setuju	5	250
Setuju	4	200
Cukup Setuju	3	150
Kurang Setuju	2	100
Tidak Setuju	1	50

Setelah itu dapat dicari *presentase* masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus antara lain sebagai berikut :

$$Y = \frac{TS}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Dimana :

Y = Nilai *persentase*

TS = Total skor responden =  $\sum$  skor x responden

Skor Ideal = Skor x jumlah responden = 5 x 50 = 250

Kriteria skor untuk persentase dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.19 Kriteria Skor

Kategori	Keterangan
0%-20%	Tidak setuju
21%-40%	Kurang setuju
41%-60%	Cukup setuju
61%-80%	Setuju
81%-100%	Sangat setuju

Berikut ini adalah hasil *persentase* masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya. Kuesioner ini telah diujikan kepada 50 orang responden (hasil kuesioner dilampirkan).

a. Pertanyaan Pertama

Apakah aplikasi portal informasi komunitas motor klasik ini mudah digunakan ?

Hasil kuesioner pertanyaan pertama dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.20 Hasil Kuesioner Pertanyaan Pertama

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
1	Sangat Setuju	5	12	60	$\frac{(209:250) \times 100}{100} = 83,6\%$
	Setuju	4	35	140	
	Cukup Setuju	3	3	9	



	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			50	209

sebanyak 83,6% responden menyatakan sangat setuju bahwa aplikasi portal informasi komunitas motor klasik ini mudah digunakan.

b. Pertanyaan Kedua

Apakah fitur-fitur pada sistem berfungsi dengan baik ?

Hasil kuesioner pertanyaan kedua dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.21 Hasil Kuesioner Pertanyaan Kedua

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
2	Sangat Setuju	5	10	50	$(199:250) \times 100 = 79,6\%$
	Setuju	4	29	116	
	Cukup Setuju	3	11	33	
	Kurang Setuju	2	0	0	
	Tidak Setuju	1	0	0	
Jumlah			50	199	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan kedua, dapat disimpulkan sebanyak 79,6% responden menyatakan setuju bahwa fitur-fitur sistem berfungsi dengan baik.

c. Pertanyaan Ketiga

Apakah sistem merespon permintaan dengan cepat ?

Hasil kuesioner pertanyaan ketiga dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.22 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ketiga

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
3	Sangat Setuju	5	16	80	$(206:250) \times 100 = 82,4\%$
	Setuju	4	24	96	
	Cukup Setuju	3	10	30	
	Kurang Setuju	2	0	0	
	Tidak Setuju	1	0	0	
Jumlah			50	206	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan ketiga, dapat disimpulkan sebanyak 82,4% responden menyatakan sangat setuju bahwa sistem merespon permintaan dengan cepat.

d. Pertanyaan Keempat

Apakah sistem ini memiliki kombinasi warna yang cocok?

Hasil kuesioner pertanyaan keempat dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.23 Hasil Kuesioner Pertanyaan Keempat

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
4	Sangat Setuju	5	19	95	$(214:250) \times 100 = 85,6\%$
	Setuju	4	26	104	
	Cukup Setuju	3	5	15	
	Kurang Setuju	2	0	0	
	Tidak Setuju	1	0	0	
Jumlah			50	214	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan keempat, dapat disimpulkan sebanyak 85,6% responden menyatakan sangat setuju bahwa sistem ini memiliki kombinasi yang cocok.

e. Pertanyaan Kelima

Apakah sistem ini layak digunakan ?

Hasil kuesioner pertanyaan ke lima dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.24 Hasil Kuesioner Pertanyaan Kelima

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
5	Sangat Setuju	5	11	55	$(203:250) \times 100 = 81,2\%$

	Setuju	4	31	124	
	Cukup Setuju	3	8	24	
	Kurang Setuju	2	0	0	
	Tidak Setuju	1	0	0	
Jumlah			50	203	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan kelima, dapat disimpulkan sebanyak 81,2% responden menyatakan sangat setuju bahwa sistem ini layak digunakan.

f. Pertanyaan Keenam

Apakah sistem ini bermanfaat bagi pengguna ?

Hasil kuesioner pertanyaan keenam dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.25 Hasil Kuesioner Pertanyaan Keenam

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
6	Sangat Setuju	5	19	95	$(211:250) \times 100 = 84,4\%$
	Setuju	4	23	92	
	Cukup Setuju	3	8	24	
	Kurang Setuju	2	0	0	
	Tidak Setuju	1	0	0	

Jumlah	50	211	
--------	----	-----	--

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan keenam, dapat disimpulkan sebanyak 84,4% responden menyatakan sangat setuju bahwa sistem ini bermanfaat bagi pengguna.

g. Pertanyaan Ketujuh

Secara keseluruhan apakah penggunaan sistem ini memuaskan ?

Hasil kuesioner pertanyaan ketujuh dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.26 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ketujuh

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
7	Sangat Setuju	5	18	90	$(214:250) \times 100 = 85,6\%$
	Setuju	4	28	112	
	Cukup Setuju	3	4	12	
	Kurang Setuju	2	0	0	
	Tidak Setuju	1	0	0	
Jumlah			50	214	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan ketujuh, dapat disimpulkan sebanyak 85,6% responden menyatakan sangat setuju bahwa sistem ini memuaskan.

## h. Pertanyaan Kedelapan

Apakah sistem ini sesuai dengan kebutuhan ?

Hasil kuesioner pertanyaan kedelapan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.27 Hasil Kuesioner Pertanyaan Kedelapan

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
8	Sangat Setuju	5	24	120	$(218:250) \times 100$ $=$ $87,2\%$
	Setuju	4	20	80	
	Cukup Setuju	3	6	18	
	Kurang Setuju	2	0	0	
	Tidak Setuju	1	0	0	
Jumlah			50	218	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan kedelapan, dapat disimpulkan sebanyak 87,2% responden menyatakan sangat setuju bahwa sistem ini sesuai dengan kebutuhan.

## i. Pertanyaan Kesembilan

Apakah informasi yang disediakan oleh sistem ini mudah di mengerti ?

Hasil kuesioner pertanyaan kesembilan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.28 Hasil Kuesioner Pertanyaan Kesembilan

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
9	Sangat Setuju	5	23	115	$(217:250) \times 100 = 86,8\%$
	Setuju	4	21	84	
	Cukup Setuju	3	6	18	
	Kurang Setuju	2	0	0	
	Tidak Setuju	1	0	0	
Jumlah			50	217	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan kesembilan, dapat disimpulkan sebanyak 86,8% responden menyatakan sangat setuju bahwa informasi yang disediakan sistem ini sangat mudah dimengerti.

j. Pertanyaan Kesepuluh

Apakah sistem ini nyaman digunakan ?

Hasil kuesioner pertanyaan kesepuluh dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.29 Hasil Kuesioner Pertanyaan Kesepuluh

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
10	Sangat Setuju	5	24	120	$(219:250) \times 100 =$

	Setuju	4	21	84	87,6%
	Cukup Setuju	3	5	15	
	Kurang Setuju	2	0	0	
	Tidak Setuju	1	0	0	
Jumlah			50	2 19	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan kesepuluh, dapat disimpulkan sebanyak 87,6% responden menyatakan sangat setuju bahwa sistem ini nyaman digunakan. Berdasarkan perhitungan secara keseluruhan yang menyatakan nilai persentase tertinggi adalah sebanyak 87,6% dari persentase tersebut kemudian dapat diketahui bahwa tingkat kepuasan responden menyatakan sangat setuju dengan simulasi sistem portal informasi komunitas motor klasik berbasis web.



## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan dari dibuatnya penelitian serta sistem portal informasi komunitas motor klasik ini maka penulis mengambil kesimpulan, antara lain:

Dengan hadirnya sistem ini sekarang para komunitas motor klasik dapat lebih mudah mendapatkan sekaligus memberi informasi yaitu informasi terkait detail komunitas sampai dengan bengkel motor klasik.

Selain dapat memudahkan komunitas dalam mendapatkan dan memberikan informasi sistem ini juga menjadi sarana untuk umum dalam mencari berita perihal motor klasik dengan cara yang tentu jauh lebih mudah.

#### **B. Saran**

Sistem papan informasi digital yang dibuat oleh penulis ini masih sangat jauh dari kata kesempurnaan untuk menciptakan sebuah sistem yang baik tentu perlu dilakukan pengembangan baik dari sisi manfaat maupun dari sisi kerja sistem, berikut beberapa saran bagi yang ingin mengembangkan aplikasi yang mungkin dapat menambah nilai dari aplikasi nantinya:

1. Pada sistem ini perlu adanya pengembangan fitur seiring dengan perkembangan teknologi yang terjadi terus menerus dan beberapa perbaikan *User Interface* yang lebih baik guna mempermudah penggunaan sistem ini.

2. Diharapkan kedepannya sistem ini dapat diperbaharui untuk mengikuti perkembangan kebutuhan informasi.

Demikian saran yang dapat penulis berikan, semoga saran tersebut dapat dijadikan sebagai bahan masukan yang bermanfaat bagi penulis khususnya dan pengembang pada umumnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Budiarto, Arief dan Evi Yulia Purwanti. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Sepeda Motor di Kota Semarang (Studi Kasus: PNS Kota Semarang)*. Diponegoro Journal of Economics, Vol. 2 No. 3, Hal. 1, 2013. ISSN (online): 2337-3814, <http://ejournal-sl.undip.ac.id/index.php/jme>.
- Dharnanjaya, I Gusti Ngurah. *Sistem Informasi Keanggotaan Berbasis Web pada Suzuki Satria F150 Club-Bali*. STIMIK AMIKOM Bali, 2010.
- Hermawan, Jogiayanto. *Pengenalan Komputer*. Yogyakarta: Andi, 2005.
- Husein, Umar. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta. PT Rajagrafindo Persada, 2008.
- Kadir, Abdul. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi, 2003.
- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. *Perkembangan Komponen Otomotif di Indonesia*, 2014.
- Kertajaya, Hermawan. *Arti Komunitas*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2008.
- Ladjamudin, Al-Bahra Bin. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005.
- Mulyanto, Agus. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- Putratama, Winda Bayu. *Portal Berita Berbasis Website dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MYSQL*. Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2013.
- Osborne, Loren O dan Martin H. Neumeyer dalam Taneko, Soleman B. *Struktur dan Proses Sosial: Suatu Pengantar Sosiologi Pembangunan*. Jakarta: CV. Rajawali, 1984.
- Romansyah, Romel. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website pada Klub Sepeda Motor JPN (Jogja Punya Ninja) di Yogyakarta*. STIMIK AMIKOM Yogyakarta, 2010.
- Soenarno. *Kekuatan Komunitas sebagai Pilar Pembangunan Nasional*. Jakarta, 2002.

- Sutarman. *Membangun Aplikasi Web PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2003.
- Syafii, M. *Panduan Membuat Aplikasi Database dengan PHP 5*. Yogyakarta: Andi, 2005.
- Shihab, M. Quraish. *Cahaya, Cinta dan Canda M. Quraish Shihab*. Ciputat: Lentera Hati, 2015.
- Truna, Kawandi. *Sistem Informasi Jasa Service Motor dan Penjualan Sparepart di PT. Yamaha MM Soreang Berbasis Web*. Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia, 2017.
- Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Makalah, Skripsi, Tesis, Disertasi dan Laporan Penelitian*. Makassar: Alauddin Press, 2013.
- Wenger, E., Richard M., and William S. *Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge*. *Harvard Business School Press*, 2002.
- Yanti, Eka Desi. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Permintaan Sepeda Motor Yamaha di Kabupaten Aceh Barat*. Universitas Teuku Umar Meulaboh-Aceh Barat, 2016.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



**AGUSRIADI** Dilahirkan di Bulukumba 23 Agustus 1991, merupakan anak ke-tiga dari tiga bersaudara dari Bapak H. Ali Baba, S. Sos. dan Ibu Hj. Zainab, S. Pd. menempuh Pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) Al- Amanat Bulukumba, Sekolah Dasar di SDN 24 SALEMBA Bulukumba Tahun 1998-2004, Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Bulukumba Tahun 2004-2007, Serta Sekolah Menengah Ke Atas(SMA) di SMA Negeri 2 Bulukumba Tahun 2007-2009 dan SMA PGRI Bulukumba Tahun 2009-2010. Setelah lulus Sekolah Menengah Ke Atas tahun 2010 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi yaitu Universitas Muhammadiyah Makassar Tahun 2010-2011. Tahun 2011 masuk ke Universitas Islam Negeri Makassar sebagai angkatan pertama jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R